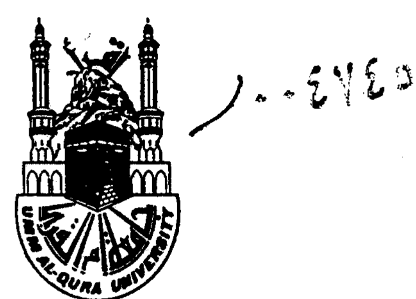
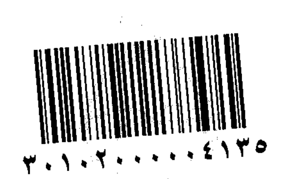
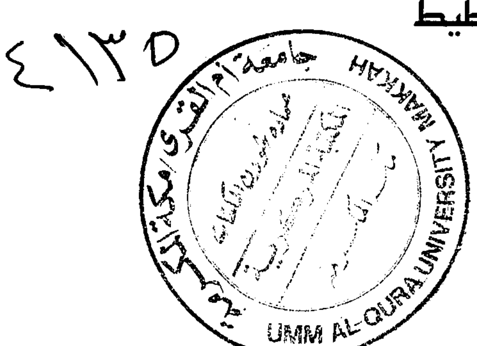
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية بمكة المكرمة
قسم الإدارة التربوية والتخطيط







تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته
« دراسة ميدانية »

بحث مكمل لمتطلبات نيل درجة الدكتوراه
في إدارة التعليم العالي من قسم الإدارة التربوية والتخطيط

إعداد الطالب
منصور بن عوض بن صالح القحطاني

إشراف الدكتور
سلطان بن سعيد مقصود بخاري
أستاذ إدارة التعليم العالي المشارك بكلية التربية – جامعة أم القرى

الفصل الدراسي الأول

١٤٢٢هـ / ٢٠٠٢م

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة أم القرى
كلية التربية بمكة المكرمة
الدراسات العليا

قسم الإدارة التربوية والتخطيط
نموذج رقم [٨]

إجازة أطروحة علمية في صيغتها النهائية بعد إجراء التعديلات المطلوبة

الاسم (رباعي) : *منصور بن عوض بن صالح القحطاني* **القسم** : الإدارة التربوية والتخطيط

الدرجة العلمية : دكتوراه **التخصص** : إدارة التعليم العالي .

عنوان الأطروحة : « **تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسبل تنميته : دراسة ميدانية** »

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء و المرسلين، وعلى آله وصحبه أجمعين ،، وبعد :

فبناء على توصية اللجنه المكونه لمناقشة الأطروحة المذكورة أعلاه والتي تمت مناقشتها بتاريخ ٣٠ / ١٠ / ١٤٢٢هـ بقبول الأطروحة بعد إجراء التعديلات المطلوبة ، وحيث قد تم عمل اللازم ؛ فإن اللجنه توصي بإجازة الأطروحة في صيغتها النهائية المرفقة كمتطلب تكميلي للدرجة العلمية المذكورة أعلاه .

والله الموفق ،،،

أعضاء اللجنة

المشرف	المناقش الداخلي	المناقش الخارجي
الاسم : د . سلطان بن سعيد مقصود بخاري	الإسم : د . جويبر بن ماطر الثبيتي	الإسم : أ . د . محمد بن عبدالله آل ناجي
التوقيع :	التوقيع :	التوقيع :

يعتمد :

رئيس قسم الإدارة التربوية والتخطيط

د . جويبر بن ماطر الثبيتي

يوضع هذا النموذج أمام الصفحة المقابلة لصفحة عنوان الأطروحة في كل نسخة من الرسالة

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى :

﴿ قل لعبادي الذين آمنوا يقيموا الصلاة وينفقوا مما رزقناهم سراً وعلانيةً من قبل أن يأتي يوم لا بيع فيه ولا خلال ﴾

(الآية (٣١) : سورة إبراهيم)

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

« إذا مات ابن آدم انقطع عمله إلا من ثلاث : صدقة جارية أو علم ينتفع به أو ولد صالح يدعو له ». متفق عليه .

ملخص الدراسة

عنوان الدراسة : **تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته : دراسة ميدانية.**

أهداف الدراسة : هدفت الدراسة إلى :

- التعرف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية .
- التعرف على سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .
- التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية إن وجدت بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة] .
- التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية إن وجدت بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة : [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة] .

منهج الدراسة ومجتمعها وأداتها : استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس السعوديين الذكور المسئولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية الذين هم على رأس العمل خلال الفصل الدراسي الثاني ١٤٢١ / ١٤٢٢هـ البالغ عددهم [١٣٣] فرداً .

وقد صمم الباحث استبانة لجمع المعلومات تكونت من قسمين : الأول معلومات أولية عن المجيب ، والثاني محاور الدراسة وهي محور واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وعدد عباراته [٢٥] عبارة ، ومحور سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وعدد عباراته [٣٦] عبارة ، ومحور سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وعدد عباراته [٢٤] عبارة .

ولتحليل بيانات الدراسة استخدم الباحث التكرارات والمتوسطات الحسابية والنسب المئوية ، واختبارتحليل التباين الأحادي واختبار [ت] لتحديد الفروق بين إستجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيراتها .

أهم نتائج الدراسة : **لتحقيق أهداف الدراسة ، صاغ الباحث عدداً من الأسئلة ، وحصل على نتائج من أهمها :**

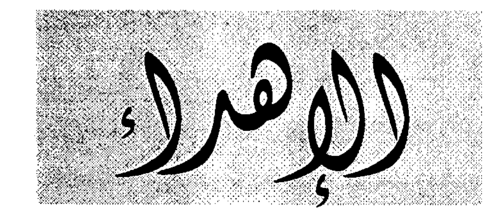
- اتصف واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية بعدة صفات كانت موافقة أفراد مجتمع الدراسة عليها بدرجة « عالية » ومن أبرزها : ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي ، وضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي، وضعف قناعة قطاعات المجتمع بأهمية البحث العلمي ، ضعف الامكانات المتوفرة للبحوث العلمية ، وقلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكزالبحوث الجامعية وقطاعات المجتمع .
- أبرز سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي التي نالت موافقة أفراد مجتمع الدراسة عليها بدرجة « عالية » مايلي : دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية ، ومنح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية ، وتطوير اللوائح والأنظمة الإدارية والمالية للجامعات ، والإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي ، وتسهيل اجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .
- أبرز سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي التي نالت موافقة أفراد مجتمع الدراسة عليها بدرجة عالية » مايلي : مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ، وربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينهما وتزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات ، وتنظيم الغرف التجارية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي ، وتكريم الغرف التجارية للمساهمين في دعم البحث العلمي الجامعي .
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير الجامعة والمرتبة العلمية وسنوات الخبرة ، ولاتوجد فروق وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة] .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير الجامعة وسنوات الخبرة ، ولاتوجد فروق وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية والمرتبة العلمية . .

أهم التوصيات : في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة ، قدم الباحث عدداً من التوصيات ، متبوعة بآليات مقترحة لتنفيذها ، ومن أهمها :

- العمل على تفعيل دور الحكومة في تعزيز وتنمية مصادر تمويل البحث العلمي الجامعي .
- العمل على تعزيز دور الجامعات في تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية واستثمارها .
- العمل على إنشاء صندوق البحث العلمي تحت مظلة وزارة التعليم العالي لتوسيع وتمويل قاعدة البحث العلمي .
- العمل على تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية والخدمات الإستشارية .
- العمل على تعزيز التعاون وتنمية روح الشراكة بين الجامعات وقطاعات المجتمع في مجال تنمية الموارد المالية .
- تعزيز الوعي الاجتماعي تجاه البحوث العلمية لدى كافة قطاعات المجتمع .
- العمل على تبني أسلوب الجامعة المنتجة [الرائدة] وتفعيله على مستوى الجامعات السعودية .
- العمل على تعزيز قبول المنح والتبرعات والهبات والوصايا والإعانات كمصادر إضافية لتمويل البحث العلمي .
- العمل على تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي الجامعي .
- تعزيز دور الأستاذ الجامعي في تقديم البحوث العلمية والخدمات الإستشارية .

كما قدم الباحث بعض المقترحات الدراسية .

الباحث	المشرف	عميد كلية التربية
منصور بن عوض القحطاني	د . سلطان بن سعيد مقصود بخاري	أ . د محمود بن محمد كسناوي



* إلى روح والدي العزيز الذي كان نبراساً لي في جميع أمور حياتي ، فهذه ثمرة من ثمرات تربيته ، وجنى من رياض بساتينه ، عسى الله أن يرحمه ويغفرله ويسكنه جنات نعيمه ، وينفعه بدعوة صادقة من ذريته في الدنيا والآخرة .

* إلى والدتي الغالية عافاها الله ، وأطال عمرها ، وأحسن خاتمتها ، ورزقني الله برها فيما بقي من العمر ، ورفع درجاتها في الخالدين .

* إلى أخي أبي مازن ، وأخي ناصر لمسة وفاء على ماقدما أثناء فترة ابتعاثي ، وفقهما الله إلى كل خير .

* إلى زوجتي الغالية أم سلطان ، مثال الزوجة الصالحة ، ورفيقة العمر الناصحة الصابرة يحفظها الله تعالى .

* إلى فلذات كبدي أولادي [عوض وأخوانه] وبناتي الأعزاء ، حفظهم الله من كل سوء ، ووفقهم إلى كل خير ، ونفع بهم الإسلام والمسلمين .

* إلى كل من بذل جهداً أو ساعدني بفكره وقلمه في تذليل صعاب هذه الدراسة .

* إلى المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في جامعاتنا ، الحريصين على النهوض بوظيفة البحث العلمي وتشجيعه في عالم متغير .

* إلى كل من ساهم ويساهم في تعزيز الموارد المالية للبحوث العلمية ، وإلى محبي العلم والمعرفة في كل مكان أهدي إليكم هذا الجهد المتواضع .

أسأل الله أن يسدِّد الخطوات ، وأن يقيل العثرات ، وأن يرزقنا الإخلاص في القول والعمل ، إنه سميع مجيب الدعوات ،،،

الباحث

سعادة الأستاذ الدكتور / محمد بن عبدالله آل ناجي الأستاذ بقسم التربية بكلية التربية بجامعة الملك خالد بأبها، وسعادة الدكتور / جويبر بن ماطر الثبيتي الأستاذ المشارك ورئيس قسم الإدارة التربوية والتخطيط بكلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ، على ماتفضلا به من إبداء ملاحظاتهما الهادفة ، وآرائهما الصائبة حول هذه الدراسة فجزاهما الله خير الجزاء .

والشكر أُجزله لكل من ساهم في تحكيم استبانة هذه الدراسة ، أو شارك في الإجابة عن أسئلتها ، أو ساعد في جمعها ، ولمن قدم للباحث عوناً ورأياً سديداً ، ومنهم من يذكر فيشكر وهو سعادة الأستاذ الدكتور / سعد الزهراني الذي كان لتوجيهاته وتشجيعه أثناء اختيار هذا الموضوع الأثر الواضح والتوجيه السديد ، والشكر موصول لسعادة الأستاذ الدكتور / هاشم بن بكر حريري وكيل جامعة أم القرى ، وسعادة الدكتور / علي الغامدي عميد البحث العلمي بجامعة الملك سعود ، وسعادة الأستاذ الدكتور / محمد الجفري عميد معهد البحوث والاستشارات بجامعة الملك عبدالعزيز ، وسعادة الأستاذ الدكتور محمد السليماني عميد معهد البحوث العلمية بجامعة أم القرى ، وغيرهم كثيرممن لهم فضل ومعروف وتعاون بنّاء في هـذه الدراسة.

ثم لايفوتني في هذه العجالة أن أشكر سعادة الأستاذ الدكتور / ربيع طه ، وسعادة الدكتور / علي عسيري ، وسعادة الدكتور / جويبر الثبيتي ، على توجيهاتهم في مجال المعالجة الإحصائية ، والشكر موصول لسعادة الأستاذ هاشم الأهدل على مابذله من جهود مباركة في تيسير إظهار التحليلات الإحصائية بمركز الحاسب الآلي والمعلومات بجامعة أم القرى ، كما أشكر الأستاذ / مدحت الذي تولى طباعة هذه الدراسة ، وكذلك الأستاذ / علي بن حسين القحطاني وكافة زملاؤه أساتذة اللغة العربية بالمعهد العلمي في العاصمة المقدسة على مابذلوه من جهود في المراجعة اللغوية لهذه الدراسة .

كما أتقدم بالشكر وعظيم الامتنان لزملاء العمل في كلية التربية بجامعة الملك خالد ، ولزملاء الدراسة في كلية التربية بمكة المكرمة الأخوة الفضلاء وعلى رأسهم رفيق الدرب وزميل العمر في رحلة الدراسة أخي الدكتور / علي آل زاهر ، والدكتور / خليل الحدري ، والعميد الدكتور / سعيد الغامدي ، والعميد الدكتور / محسن الشنبري ، وكافة الأخوة والزملاء الذين لم ترد أسماؤهم في هذه العجالة، وإلى كل من أفادني بتوجيه أوملاحظة ، أو نبهني على خطأ ، أو دلني على تقصير ، فلهم جميعاً أسأل الله تعالى أن يجزيهم خيراً على حسن صنعهم ، وما التوفيق إلا من عند الله سبحانه وتعالى .

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

وصلى الله وسلم على سيِّدنا ونبيِّنا محمد ،،

الباحث

قائمة المحتويات

تابع قائمة المحتويات

تابع قائمة المحتويات

** ********

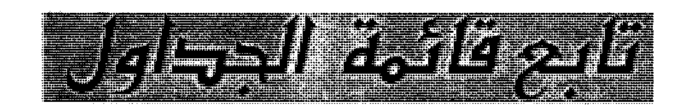
قائمة الجداول

تابع قائمة الجداول

تابع قائمة الجداول

تابع قائمة الجداول

تابع قائمة الجداول



* * * * * * * *



قائمة الأشكال

* * * * * * * * *

قائمة الملاحق

الفصل الأول

مدخل الدراسة

الفصل الأول
مدخــــل الدراســـــة

١ - ١ - المقدمة :

الحمد لله حمد الشاكرين ، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين ، وبعد:

يمثل البحث العلمي مرتكزاً أساسياً في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية والصناعية وغيرها ، ونشاطاً أساسياً لتطوير النظريات وإيجاد نظم جيدة ومتطورة لتحقق التنمية في شتى المجالات ،إذ يعتبر نواة العلم وعصارته ، والمحفز الحقيقي للحركة العلمية في المجتمعات ، وبالتالي فهو انعكاس للوعي المعرفي والمستوى العلمي الذي يعيشه المجتمع.

والعصر الذي نعيشه يتميزبسرعة التغيير والاكتشافات المذهلة في العلوم وانتشارها نتيجة لثورة المعلومات ووسائل الاتصالات الأمر الذي يتحتم وجود باحث علمي جيد يمتلك مهارات وخصائص متجددة في ضوء تطور العصر ، وإذا كان البحث العلمي مفتاح التقدم في عصر متسارع لايتوقف لحظة ولايقبل الأعذار ، فإن تقدم العالم بأسره رهين بما لديه من ذخيرة بحثية تطبيقية يمكن الاستفادة منها ، كما أن التقدم لأي دولة يقاس بما توليه من أهمية للبحث العلمي ، وما تبذله من جهود متميزة في استثمار ماهو متراكم من معلومات علمية وتقنية في مختلف القطاعات التنموية .

والجامعات من أهم الجهات التي تتبنى رسالة البحث العلمي ، وتساهم في توفير الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بممارسة النشاط البحثي ومحاولة ربطه بالمجتمع ، فإذا ما كان البحث العلمي يتوافر في أماكن عديدة ويرتبط بمؤسسات متعددة وعلى مستويات متباينة ، فإن الجامعات ومراكز البحوث لاتزال هي المقرالأمثل للبحوث العلمية لوجود المتخصصين من الأساتذة والمحاضرين ، وكذلك وجود المعامل والمختبرات وتوافر المكتبات وقواعد المعلومات ، ويؤكد ذلك ما أوضحته وزارة التعليم العالي في تونس من أن الجامعة أنسب فضاء للتألق والامتياز ، وأخصب منبت للطاقات والكفاءات القادرة على التأثير في محيطها وترك بصماتها واضحة في الحضارة الكونية، والانخراط إيجابياً في المنظومة الإنسانية. [وزارة التعليم العالي في تونس ، ١٩٩٨م ، ص ٣] .

ويعد البحث العلمي أحد الأهداف الرئيسة لأي جامعة ، ويحتل المرتبة الثانية في الأهمية بعد التعليم الأكاديمي ، وإذا كان البحث العلمي قد ركز سابقاً على إجراء البحوث الأساسية لأجل تطوير المعرفة في كافة المجالات ، فقد أصبح اليوم يؤدي دوراً بارزاً في المجالات التطبيقية ويساهم في حل المشكلات الاجتماعية والصناعية وغيرها .

إن مقومات النجاح تحتاج إلى تضحيات في جميع المجالات وفي مقدمتها جانب الإنفاق المادي ، إذ أن الشح في الإنفاق على البحث العلمي والتقتير في حقه معيق له وحائل دون إنجاحه ، ولكي تقوم الجامعة بدورها المطلوب ، وتؤدي رسالتها في المجتمع لابد أن تولى البحث العلمي عناية

خاصة ، وأن تصرف عليه بسخاء ، وأن تحث منسوبيها على الإهتمام به، وإلا ستصبح منعزلة عن المجتمع وتقديم الحلول المناسبه لمشكلاته ، وإجراء الدراسات النافعة له والمحققة لآماله.

وحقيقة القول أن توفير التمويل للجامعات ومراكز البحوث يمكنها من آداء وظائفها التعليمية والبحثية والخدمية بفعالية واقتدار ، إضافة إلى تلاحمها مع مؤسسات المجتمع وتفاعلها مع احتياجاتها ومتطلباتها ، ذلك أن التمويل هو عصب تنفيذ كافة الأفكار والدراسات ، وبالتالي فإن من الصعوبة الحصول على بحث علمي يتميز بالجودة والتطور دون الإنفاق عليه بسخاء .

إن العالم اليوم يمر بأدق المراحل وأصعبها ألا وهي مرحلة القوة الاقتصادية ، وبالتالي فإنه لامكان فيه إلا للجامعات التي تحرص على الإنجاز والتميز والجودة والإنتاج ، مما يتطلب التنويع في مصادر التمويل وعدم الاعتماد على الدولة فقط كمصدر وحيد .

وفي هذا الصدد أكد عبدالموجود على ضرورة تعدد قنوات التمويل إذ يجب أن لا تقتصر الموارد المالية للجامعات على المورد الحكومي الذي أصبح يتناقص في معظم الدول المتقدمة والنامية على حد سواء ، بل يجب أن تتعدد قنوات التمويل ومصادره ، حتى تتوافر نهضة صناعية ناجحة تعتمد على جامعات قوية ومراكز بحث متميزة .[عبدالموجود،١٤١٤هـ ، ص ٥٨].

ومن الاتجاهات الحديثة في التعليم العالي والتي تشير إلى أهمية تنويع مصادر تمويل الجامعات – بحيث يكون لها مصادر تمويل خاصة بها تمكنها من النمو والتوسع المطردين في المستقبل اعتماداً على قدراتها الذاتية – قيام الجامعات بتقديم الخدمات البحثية وإبرام العقود الاستشارية ، والعمل على تسويق نتائج أبحاثها العلمية مما يمكنها من البقاء والاستمرار في المستقبل والمنافسة فيه بثقة واقتدار .

ونتيجة للقناعة التامة بأهمية البحث العلمي أخذت بعض المجتمعات باستثمار جزء من دخلها القومي في الإنفاق على البحث العلمي من أجل تطورها وتقدمها ، ولاغرابة أن نسمع ونشاهد بعض بلدان العالم تنعم بالتقدم في جميع المجالات نتيجة للمبالغ الطائلة التي خصصتها للبحث العلمي إيماناً منها بأن الصرف على البحث العلمي يعد من الاستثمارات الناجحة ، ويؤكد ذلك ماذهب إليه السالم من أن بعض الدول الغربية ترصد اعتمادات كبيرة للبحث العلمي تفوق في بعض الأحيان الاعتمادات المخصصة للدفاع والعمل الحربي . [السالم ، ١٤١٩هـ ، ص ٤٤] .

ومن جانب آخر أوضح [باصرة] أن العالم أنفق على البحث العلمي في عام ١٩٩٠م حوالي [٤٥٠] مليار دولار، كان إسهام الدول الصناعية المتقدمة حوالي [٧٥٪] ، حيث ساهمت أمريكا بحوالي [٤٨٪] والمجموعة الأوروبية [٢٧٪]، واليابان [١٨٪] ، أما نسبة الدول العربية فقد كانت حوالي [٤٪] من الاجمالي ، حيث بلغ متوسط إنفاق الدول العربية حوالي [٠,٥٪] من إجمالي الدخل القومي مقابل [٢,٥٢٪] للدول المتقدمة ، كما بلغ عدد العلماء العاملين في مجال البحث العلمي في الدول العربية حوالي [٣١٨] لكل مليون نسمة مقابل [٣٦٠٠] لكل مليون نسمة في الدول المتقدمة ، كما بلغ مقدار ما أنفقته إسرائيل

على البحث العلمي حوالي [٥,٢٪] من إجمالي دخلها القومي وهوأمر يفوق ماتنفقه الدول العربية في هذا المجال . [باصرة ، ١٩٩٨م] .

وقد أشارت بعض الدراسات [الصطوف ، ١٤٢٠هـ ؛ زويل ١٤٢١هـ ؛ أبو بطانة ، ١٤٢١هـ؛ الحمودي ، ١٤١٧هـ] إلى ضعف الإنفاق على البحث العلمي في الوطن العربي، وقد عزت تلك الدراسات ذلك الضعف إلى عدة أسباب :

١ - أن معظم المؤسسات في الوطن العربي لاتفكر في تمويل البحوث العلمية ، أو الحصول على إحصاءات وبيانات ومعطيات علمية تعتمد عليها أثناء صناعة قراراتها .

٢ - أن تمويل البحث العلمي في العالم العربي ضعيف للغاية بالمقارنة مع بعض دول العالم، إذ أن نسبة تمويل البحث العلمي تكاد لاتصل إلى [١٪] في الموازنات العامة .

٣ - أن مؤسسات التعليم العالي العربية تواجه تحديات أصبح من الضروري التصدي لها ومواجهتها ، ومنها انخفاض مستويات التمويل ، وتدني مساهمة القطاع الخاص في شؤون التعليم العالي والبحث العلمي .

٤- أن معظم البحوث العلمية يجرى تمويلها من قبل الحكومات العربية ، مما يجعل النفقات المخصصة للبحوث العلمية تتأثر بأوضاع وظروف الميزانية العامة، إذ أن نفقات البحث العلمي مالت منذ عام ١٩٨٠م نحو الانخفاض لأن معظم البلدان العربية بدأت تواجه صعوبات اقتصادية مختلفة ومنها حرب الخليج ، حيث تم اقتطاع جزء كبير من إيرادات الميزانية للوفاء بمتطلبات الجهود الحربية ، وكان أول من تعرض لتقليص الإنفاق هو البحث العلمي إذ بلغت المصروفات المخصصة للبحث العلمي في كافة الدول العربية في عام ١٩٩٢م وفقاً لما أورده الحمودي [٥٤٨] مليون دولار ، ساهمت الميزانيات العامة بـ ٩٩٪ منها، بينما لم يساهم القطاع الخاص إلا بالمبلغ المتبقي وهو [١٪] فقط ، وفي جميع الأحوال فإن نصيب البحث العلمي من إجمالي الناتج القومي في كافة البلدان العربية لم يزد عن [١٪] من هذا الناتج . [الحمودي ،١٤١٧هـ ، ص ٦] .

إن قضية توفير مصادر إضافية للتمويل يتطلب وضع سياسات واجراءات يضمن تطبيقها توفير تمويل دائم للجامعات ، ومن تلك السياسات والاجراءات تفعيل مفهوم الجامعة المنتجة أومايسمى بـ « Enterepreneurial University » وذلك لتدعيم وسائل التمويل الذاتي المباشر للجامعة ، حيث يتطلب من الجامعة القيام بجميع الأنشطة الإنتاجية والخدمية المدرّة للدخل كالقيام بالأبحاث والدراسات والاستشارات للمؤسسات الحكومية والخاصة ، وهذا يتطلب أن تكون الجامعة منتجة للمعرفة ، أي أن تقوم الجامعة ممثلة بمراكز الدراسات والاستشارات بتسويق أفكارها وخدماتها في مؤسسات المجتمع الحكومية والخاصة بشتى الطرق والأساليب . [بدر وخريوش ، ١٩٩٨م ، ص ٢٣].

ولقد ظهر مفهوم الجامعة المنتجة في العديد من الجامعات الأوروبية حيث خطت خطوات واسعة في هذا المجال منذ عقدين من الزمن وحققت نجاحات واضحة وملموسة، فمثلاً جامعة وروك البريطانية (Warwick University) استطاعت زيادة مواردها المالية من

البحوث والدراسات التي تنفذها لحساب جهات أخرى من [٣١٪] عام ١٩٧٠م إلى [٦٢٪] من مجموع مواردها المالية عام ١٩٩٥م ، أي بزيادة مقدارها [١٠٠٪] ، بينما انخفض اعتمادها على الدعم الحكومي خلال هذه الفترة من [٦٩٪] إلى [٣٨٪] من مجموع مواردها المالية ، أي أن الجامعة أصبحت أكثر اعتماداً على أنشطتها العلمية والبحثية وخلافه ، وهذا ما يطلق عليه مفهوم الجامعة المنتجة المتفاعلة مع بيئتها، والقادرة على توظيف جميع إمكاناتها المادية والبشرية في حل معضلات المجتمع ، أو التقنية التي تواجهها المؤسسات الإنتاجية المختلفة من خلال تقديم الاستشارات أو القيام بدراسات الجدوى الفنية أو الاقتصادية لبعض المشاريع وغيرها . [جريو،٢٠٠٠م ، ص ٤] .

وعلى هذا يمكن القول أن البلدان المتقدمة استطاعت أن تخلق آليات وتعتمد على وسائل تمكنها من توفير الميزانيات اللازمة للإنفاق على البحث العلمي وتنويع مصادره ، وجذب القطاع الخاص وقطاعات الأعمال والمستفيدين كافة للمساهمة الإيجابية في التمويل بالمشاركة مع الحكومات ، أما الدول النامية فلازالت تسير بخطى متعثرة لبلوغ ذلك ، لضعف في قدراتها ، وتباين في توجهاتها ، وسرعة التغيرات فيها وماحولها [ناصر ، ١٤٢١هـ ، ص ١] ، وقد أوضح الخطيب أن جميع الدول النامية اعتادت على التمويل الحكومي للبحث العلمي ، ونظراً لما تمر به الدول من تذبذب وعدم استقرار في الأسعار العالمية للمنتجات التي تصدرها ظهر بعض العجز في ميزانيات هذه الدول مما أثر على الإنفاق المخصص للبحث العلمي ، كل ذلك يعني أنه قد آن الآوان للقطاع الخاص بأن ينفق على البحث العلمي بسخاء لأجل التطوير والتنمية حتى يحقق ماحققته الدول المتقدمة التي يعوّل على قطاعها الخاص مسؤولية النموالاقتصادي ودفع عملياته بشكل مستمر وبنّاء مما يعود عليه بالتقدم والازدهار .[الخطيب ،١٤٢١هـ ، ص١٠][1] .

وفي الجامعات الخليجية أكد المليص أن البحث العلمي لازال دون المستوى المطلوب من حيث الإنفاق عليه ، بل وأبعد من ذلك القناعة بجدوى النتائج البحثية ، كما بين المليص بأن لدى الجامعات في الخليج قناعة بأهمية البحث إلا أن ذلك لم يترجم فعلياً في الإنفاق عليه وإعداد الكوادر اللازمة له. [المليص ،١٤١٨هـ ، ص ١٤].

وفي المملكة العربية السعودية عمدت الجامعات إلى إنشاء عمادات ومراكز للبحث العلمي لتقوم بخدمة جميع المتخصصين داخل الجامعة وخارجها من خلال تهيئة الظروف المناسبة لممارسة أنشطتهم العلمية والبحثية ، أو عن طريق تبني وتمويل المشروعات البحثية المقترحة ، إضافة إلى نشر البحوث والدراسات العلمية التي يتقدم بها المختصون من داخل الجامعة وخارجها مما يمكن هذه المراكز لتكون مناراً لنشر وترسيخ المعرفة متى ما أعطيت الدعم المادي والبشري . [السليماني ، ١٤١٦هـ ، ص ٦٩].

---

[١] الخطيب ، فاروق . « البحث العلمي والتنمية ٢/٢ » صحيفة عكاظ ، س ٤٢ ، ع ١٢٤٧٢ ، الخميس ٢٢/٧/١٤٢١هـ ، جدة : مؤسسة عكاظ للصحافة والنشر ، ١٤٢١هـ .

وعلى الرغم من اهتمام عمادات ومراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية بالبحوث العلمية في شتى المجالات وتشجيع الباحثين على القيام بدراسة مشكلات المجتمع ، وإيجاد مخصصات للبحث العلمي فيها ، إلا أنه لوحظ عدم كفاءة مواردها المالية المخصصة للإنفاق مما يستدعي البحث عن مصادر تمويلية بديلة إضافة إلى الميزانيات المعتادة ، سواء عن طريق تفعيل دور القطاع الخاص في المساهمة والدعم ، أو عن طريق القيام بتسويق نتائج البحوث العلمية وإبرام العقود البحثية والخدمات الاستشارية للقطاعات الإنتاجية العامة والخاصة على حد سواء .

وغني عن البيان أن مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين بثقة وتفاؤل يتطلب من القائمين على أمور البحث العلمي التفكير ملياً في سُبل تنمية موارده الماليه سواء عن طريق دعم الحكومة أوالقطاع الخاص ، أو تسويق الخدمات البحثية ، أو التبرعات والهبات ، أو الأوقاف والوصايا وغيرها ، مما يستدعي معه تعزيز توعية الرأي العام بأهمية البحث العلمي في تطوير المجتمع لضمان دعمهم وتشجيعهم من أجل مواكبة التقدم العالمي وزيادة الإنتاج .

ومما يؤكد على إهتمام الدولة وحرص المسؤولين على توفير أقصى الإمكانات والوسائل لدفع مسيرة التعليم العالي ودعم الأبحاث والمشاريع العلمية صدور اللوائح المنظمة للشئون المالية في الجامعات ، والتي أعطت للجامعات الضوء الأخضر في تنويع مصادرها المالية [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٦هـ] ، إضافة إلى ماتخصصه الدولة من ميزانيات مستقلة للجامعات ، وماتقدمه مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية من إسهامات في تنفيذ العديد من الأبحاث والمشاريع العلمية كمنح سنوية لمختلف الجامعات السعودية.

ومن خلال هذه المنطلقات والمؤشرات اندفع الباحث لدراسة واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وتحديد سُبل تنمية موارده المالية الحكومية وغير الحكومية ، للخروج ببعض التوصيات حول سُبل تعزيز قنوات ومصادر تمويل البحوث العلمية في الجامعات السعودية .

١ - ٢ - مشكلة الدراسة :

تواجه مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في مختلف دول العالم مشكلة قائمة تتمثل في ضعف الموارد المالية اللازمة للإنفاق على البحث العلمي ، إذ أن المصادر المالية التي تتوافر لأي دولة هي مصادر محدودة مهما بلغت ضخامتها ، حيث يتم توزيع هذه المصادر المحدودة سنوياً في هيئة ميزانيات لكافة قطاعات الدولة .[الزهراني ، ١٤١٨هـ ، ص ٦٨٧] .

إن الدعوة إلى توفير التمويل لدعم البحث العلمي في الجامعات ومراكز البحوث سواء من ميزانية الدولة ، أو مؤسسات الإنتاج العامة والخاصة ،أو من أية مصادرأخرى ، لم تجد

حتى الآن الاستجابة الكافية في وقت يصبح فيه توفير الأموال لدعم أنشطة البحث العلمي والتطوير مسؤولية جماعية ومجتمعية على حد سواء . [بكر ، ١٤١٧هـ ، ص ١١١] .

ووفقاً لما أوضحه التقرير النهائي للمؤتمر العالمي للتعليم العالي في القرن الحادي والعشرين من أن تمويل التعليم العالي والبحث العلمي لايزال من المشكلات الرئيسة في فجر القرن الحادي والعشرين ، مما يتطلب الأمر إيجاد موارد مالية من القطاعين العام والخاص مع إبقاء دور الدولة في هذا التمويل عاملاً أساسياً ، ذلك أن تنويع مصادر التمويل يعكس مدى الدعم الذي يقدمه المجتمع في هذا المجال لتطوير التعليم والبحث العلمي والحفاظ على جودته ، وهذا يتطلب وعي الجمهور ، ومشاركة من القطاعين العام والخاص ، ووسائل الإعلام وكافة المؤسسات والأفراد والأسر وكافة القطاعات الاجتماعية المعنية بالتعليم العالي والبحث العلمي . [اليونسكو ، ١٩٩٨م ، ص ١٦ ، ٢٨].

إن البحث العلمي في جامعات الدول العربية يواجه مشكلة قلة مخصصات البحوث في ميزانية الجامعة ، في الوقت الذي يجب أن تكون فيه مجالات البحث العلمي من الموضوعات ذات الأولوية ، لأن البحث العلمي يحتاج إنفاقاً كبيراً ينبغي أن لاتقف أمامه محاسبة مالية ضيقة أوإجراء روتيني ، ومتى ماتحقق ذلك فسوف يساهم البحث العلمي في التقدم المنشود وتحقيق التنمية والتطوير، وقد أشارت بعض الإحصاءات إلى أن ماتخصصه الجامعات العربية للبحوث العلمية لايتمشى مع ماتخصصه الجامعات المتقدمة لهذا الغرض، إذ يلاحظ أن الكثير من البحوث في جامعات الدول المتقدمة تمولها هيئات القطاع الخاص في المجتمع، نتيجة العلاقات القوية والروابط المتينه بين الجامعة وتلك الهيئات . [الرشيدي ، ١٤١٥هـ ، ص٤٤] .

ولقد أكدت بعض الدراسات والمؤتمرات [اتحاد مجالس البحث العلمي العربية ، ١٩٩٨م؛ النشار ، ١٣٩٦هـ ؛ زاهر ١٩٩٥م ؛ النبهان ، ١٤٠٩هـ] على ضعف الموارد المالية المخصصة للبحوث العلمية في الجامعات العربية ، وعزت ذلك العجز التمويلي إلى الأسباب التالية :

- ضعف التمويل الحكومي والأهلي للمؤسسات العلمية العربية .
- ضعف ارتباط الجامعات بمجتمعاتها مع وجود هدر مالي نتيجة عدم التحديد الدقيق للأولويات البحثية ، وغياب التخطيط المالي الكفء داخل الأقسام البحثية .
- عدم المرونة الكافية في الإجراءات التي تتبعها تلك الجامعات في صرف الأموال للباحثين فيها
- عجز المختبرات الموجودة في الجامعات عن تلبية مستلزمات الأبحاث التجريبية مع تخوف الباحثين من ضياع الجهود البحثية بسبب عدم تقدير الجهات المسؤولة للجهد المبذول .
- اعتماد المؤسسات الحكومية والخاصة على الخبراء والمستشارين الأجانب في حل مشكلاتها وتطوير منتجاتها وأعمالها.
- الاعتقاد السائد بأن البحث العلمي والإنفاق عليه ترف يجب التخلص منه .
- ضعف دور القطاع الخاص في دعم مؤسسات البحث العلمي .

وعلى مستوى دول الخليج العربية فإن الجامعات الخليجية تعاني من ضعف المرصود من الأموال للبحث العلمي ، ومن عدم مشاركة المؤسسات والشركات الكبرى والأثرياء من الأفراد في تغطية نفقات البحث العلمي ، إضافة إلى ماتعانيه من انفصال شبه كامل بينها وبين المجالات التطبيقية خارج أسوارها و معاملها ، وأن البحوث التي ينفذها أساتذتها إنما هي بحوث فردية لأجل الترقي . [السنبل وعبدالجواد، ١٤١٤هـ ، ص٢٥].

كما أضاف المليص وعبدالموجود إلى تلك المشكلات ضعف التشريعات المنظمة لأولويات البحث العلمي وحقوله ، وطرق متابعته وتقويمه ،إضافة إلى قصور المخصصات المالية الكافية ، وإلى ضعف الصلة والتواصل مع مواقع العمل والإنتاج ، وانشغال الجامعات ببحوث تقليدية مما جعلها تبدو وكأنها أبراج عاجية منعزلة عن المجتمع. [المليص ،١٤١٨هـ ، ص ٩ ؛ عبدالموجود ، ١٤١٥هـ ، ص٩].

وفي المملكة العربية السعودية وعلى الرغم من التقدم الذي أحرزته الجامعات السعودية في مجال البحث العلمي ، حيث أقامت العمادات والمراكز البحثية ذات الاختصاصات المتنوعة بتنوع انتماءاتها العلمية ، إلا أنه مازال هناك شح في الأموال المخصصة والمرصودة له ، إضافة إلى إحجام مشاركة المؤسسات والشركات في تحمل نفقاته ، مما جعل عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات السعودية تواجه كثيراً من المعوقات ، وفي مقدمتها المعوقات المالية المتمثلة في قلة الموارد المالية المتاحة لتمويل المشاريع البحثية ، إضافة إلى محدودية الميزانية العامة المخصصة لتمويل أنشطة البحث العلمي من جهة ، وضعف مؤسسات القطاعين الحكومي والخاص في تمويل مشاريع البحث العلمي من جهة أخرى . [الدباسي ، ١٤١٨هـ ، ص ٢٢٤] .

كما يرى الشمري أن مراكز البحوث بصفة عامة ومراكز البحوث الجامعية بصفة خاصة تواجه تباطؤاً ومحدوديات في أنشطتها والمجالات التي تخدمها ، وضعفاً فيما يخصص لها من موارد مالية ، إضافة إلى عدم تبني وتطبيق نتائج ماتقوم به من أبحاث من قبل المجتمع بقطاعيه الحكومي والأهلي ، كما أكد الشمري أيضاً على ضرورة انفتاح مراكز البحوث في الجامعات على المجتمع والشركات لمنفعة الطرفين ، والاستفادة من تمويل مشاريع البحوث من هذه الشركات وحل مشكلات المجتمع ، مستشهداً على ذلك بإنفاق الشركات الأمريكية والأوروبية على البحث العلمي والذي يقدر بالآف البلايين ، إضافة إلى ما تجنيه مراكز البحوث من أموال طائلة نظير ماتقدمه من أبحاث لصالح كبريات الشركات والمصانع . [الشمري ،١٤٢١هـ] (١) .

كما أشار الداود إلى أن قصور الجامعات في البحث العلمي يعود إلى عدم تخصيص ميزانية مشجعة للبحث العلمي ، وإلى طول الإجراءات المتعلقة بالحصول على منح بحثية مع قلة الجهات التي تقدم مثل تلك المنح . [الداود، ١٤١٦هـ ، ص٢٧٦].

---

[١] الشمري ، حامد . « هيئة عليا للبحث العلمي » ، مقال منشور بصحيفة الجزيرة ، ع ١٠١٦٣ ، الأربعاء ٢٤/٤/ ١٤٢١هـ ، الرياض : مؤسسة الجزيرة للصحافة والطباعة والنشر ، ١٤٢١هـ .

كما أكد كلٌ من الربيع والسالم على أن البحث العلمي في الجامعات السعودية يتصف بضعف الاعتمادات [المخصصات] المالية للبحث العلمي ، إضافة إلى ضعف التجهيزات والمعامل ، وقلة المساعدين للباحثين ، وعدم الربط الدقيق بين البحث العلمي ومشكلات المجتمع وخطط التنمية ، وكذلك الإجراءات الروتينية المعقدة في الصرف ، وعدم قناعة بعض المسؤولين في الإدارات المالية بقيمة البحوث مما قد يدفعهم إلى إيجاد عقبات كثيرة للصرف على البحث العلمي . [الربيع ، ١٤١٥هـ ، ص ٣٢ ؛ السالم ، ١٤١٩هـ، ص ٤٣] .

كما أشارت بعض الدراسات [الخطيب ، ١٤١٦هـ ؛ العبيد ، ١٤١٩هـ] إلى ضعف إسهام القطاع الخاص في دعم البحث العلمي وتعزيزه ، مع قلة مساهمة البحوث التي تقوم بها مراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية في معالجة مشكلات القطاع الخاص ، حيث أن العلاقة بين البحث العلمي والقطاع الخاص ضعيفة، ومن النادر أن يلجأ المسؤولون في هذا القطاع إلى الجامعات للإسهام في حل مشكلاتهم مما يتطلب إقناعهم بأهمية البحث العلمي في عصر يتميز بالسرعة والتنافس ، في الوقت الذي تبذل فيه الدول المتقدمة من الأثرياء والمؤسسات والشركات الخاصة الأموال الطائلة لمساعدة البحث العلمي وتدريب العاملين وتشجيع الباحثين ، مما يعني أن الدعم المالي ينبغي ألا يقتصر على الحكومة وحدها ، بل يجب البحث عن مصادر بديلة ومتنوعة.

وفي مجال الاستشارات والتعاقدات البحثية أسفرت الدراسة المقدمة من الأمانة العامة لمجلس الغرف السعودية [مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية، ١٤١٤هـ ، ص ١٢] عن ضعف الثقة بالعلماء والباحثين في الجامعات ومراكز الأبحاث الوطنية ، واستخدام القطاع الخاص أسلوب الاستشارة الفنية من الخارج ، مما جعل الإنفاق على البحث العلمي والتطوير يقع في أدنى مستوى حتى بالنسبة للدول النامية ، أما في الدول المتقدمة فليس هناك وجه للمقارنة إذ أن مساهمة القطاع الخاص في الإنفاق على البحث العلمي تتراوح في الدول الصناعية فيما بين [٥٠٪] و [٩٥٪] من جملة الإنفاق .

وفي جانب تسويق نتائج الأبحاث العلمية أوضح عكاشة والتركستاني أن من أسباب ضآلة حجم الإنفاق على البحث العلمي افتقار أغلب المؤسسات العلمية والجامعات إلى أجهزة مختصة بتسويق الأبحاث ، والسعي وراء التمويل اعتماداً على قدرة الباحثين الذاتية، إضافة إلى عدم وجود خطة تسويقية واضحة لتسويق نتائج البحوث بسبب عدم وجود إدارة تسويقية متخصصة تمارس نشاط تسويق الأفكار ونتائج البحوث العلمية إلى الجهات المستفيدة ، مما يدل على ضعف التنسيق بين مراكز البحوث والقطاع الخاص ، ويستفاد من هذه النتيجة أن مراكز البحوث العلمية لم تتمكن حتى الآن من تسويق خدماتها داخل القطاع الخاص ، وأن هذه الخدمات رغم حساسيتها المفرطة للدعم الخارجي لاتزال عاجزة عن الوصول إلى مواقع التمويل الحقيقية . [عكاشة ، ١٤١٩هـ ، ص ٤٣ ؛ التركستاني ، ١٤١٩هـ ، ص ١٦١] .

ومما سبق يمكن القول : أنه على الرغم من القناعة العامة لدى الجامعات السعودية بدور البحث العلمي وأهمية دعمه وتشجيعه إلا أن موارده المخصصة ماتزال دون المستوى المأمول، كما أن إجراءات الصرف على البحوث تتسم بالبيروقراطية والتعقيد ، إضافة إلى ضعف التمويل الخارجي وعلى وجه الخصوص من قبل القطاع الخاص ، مع ضعف في مستوى الوعي الاجتماعي تجاه التبرعات والأوقاف لصالح البحث العلمي ، وكذلك عدم قدرة معظم الجامعات السعودية على تسويق منتجاتها البحثية وخدماتها الاستشارية .

وغني عن البيان أن تلك المظاهر السابقة مؤشرات على العجز المضطرد الحاصل في مخصصات البحث العلمي الجامعي ، وماقد ينجم عنها من انعكاسات سلبية على نوعية البحوث ومدى تفاعلها مع حركات التغيير والتطوير التي لايمكن تجاهلها أو التغاضي عنها إذا لم يصار إلى إيجاد وحشد مصادر إضافية لتمويل البحوث العلميـــة وتعزيزها، وبذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال التالي :

ماواقع تمويل البحث العلمي وسُبل تنميته في الجامعات السعودية ؟

١ - ٣ - أهداف الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميتة من منظور فكري وميداني ، حيث يهدف الجانب الفكري من الدراسة إلى مناقشة وظيفة البحث العلمي من حيث أهميته وسماته وأنواعه ومقومات تطويره، كما يهدف إلى معرفة دور الجامعات السعودية في مجال تمويل البحث العلمي ومدى اهتمامها بهذه الوظيفة الهامة من حيث تنظيمها وإدارتها من جهة ، والإنتاجية العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية من جهة أخرى ، وما صاحب ذلك من لوائح وأنظمة في مسيرة البحث العلمي الجامعي ، ومدى استفادتها من تلك الأنظمة في تعزيز مواردها المالية المخصصة للبحث العلمي .

يضاف إلى هذه الأهداف التعرف على قضية الاستثمار في البحث العلمي من حيث مصادر تمويل البحث العلمي ، ومجالات الاستثمار والتعاون بين الجامعات وقطاع الأعمال ، ثم الإشارة إلى تسويق البحوث العلمية كأحد المصادر الحديثة في مجال التمويل ، مع التركيز على دور القيادات الإدارية ومنسوبي المؤسسات البحثية في تنفيذ عمليـــة تسويـــق البحث العلمي .

كما هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تجارب جامعات بعض الدول في تمويل أبحاثها العلمية من خلال استعراض بعض النماذج المطبقة ومدى نجاحها كمصادر بديلة لتمويل البحوث العلمية ، ومدى الاستفادة من تلك التجارب عن طريق أخذ مايتناسب منها وظروف الجامعات السعودية ، مع الإشارة إلى واقع تمويل البحث العلمي الجامعي، وسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحوث العلمية.

أما الجانب الميداني من الدراسة فهدف إلى تحليل الواقع الذي تعيشه الجامعات السعودية – ممثلة في عمادات ومراكز الأبحاث العلمية – في مجال تمويل البحث العلمي

وسُبل تنمية مصادر تمويله الحكومية وغير الحكومية سواء عن طريق الدولة ، أو تعزيز دور القطاع الخاص والشركات في دعم البحوث العلمية ، وتوطيد العلاقات مع الجامعات ومراكز البحوث ، والتعرف على مدى استفادة الجامعات السعودية من نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ، وكذلك اللائحة الموحدة للبحث العلمي فيما يتعلق بالشئون المالية إيراداً وإنفاقاً، مع التركيز على تنفيذ فكرة تسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية لقطاعات المجتمع العامة والخاصة كمصدر من مصادر التمويل .

وعلى وجه الخصوص فإن الدراسة سعت إلى تحقيق الأهداف التالية :

١ – التعرف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية .

٢ – معرفة سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

٣ – معرفة سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

٤ – التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية .

٥ – معرفة مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية .

٦ – التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية .

١ - ٤ - أهمية الدراسة :

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الاستثمار في البحث العلمي في الجامعات باعتباره ركيزه من ركائز تقدم الأمم والشعوب ، ووظيفة أساسية من وظائف الأستاذ الجامعي ، ورسالة من رسائل الجامعات المعاصرة في عصر التنافس العالمي في كافة مجالات الحياة ، إذ مهما بلغ حجم الإنفاق على البحث العلمي فإن العائد أكبر بكثير على المدى الطويل .

إن قضية تمويل البحث العلمي من أجل تطويره وتنشيطه سيكون لها أثر إيجابي على الجامعة والمجتمع على السواء ، مما يجعل دراسة البحث العلمي في الجامعات السعودية بهدف التعرف على واقع تمويله وما يخصص له في ميزانية الجامعات ، وسُبل تعزيز مصادر تمويله – سواء عن طريق الدعم الحكومي أو تسويق الخدمات والبحوث العلمية ، وتعزيز مساهمة القطاع الخاص وخلافه – ذات أهمية خاصة للباحثين في مجال التعليم

العالي والبحث العلمي ، خاصة وأن مراكز البحوث العلمية عادة ماتتقيد بما يعتمدلها من مخصصات في ميزانية الجامعات ، مما يستلزم تنويع مصادر تمويلها ، وعلى الأخص إذا كان التوجه إلى ترشيد وخفض المبالغ المرصودة للجامعات سيؤثرعلى قلة المخصصات للبحث العلمي ، ويؤيد ذلك ماذهب إليه الشاروك من أن حل الكثير من مشكلات الجامعات العالمية يكمن في إتباع الأسلوب الإنتاجي وتحويل الوحدات الأكاديمية إلى وحدات إنتاجية [الجامعة المنتجة] ، مع استمرارها في تقديم خدماتها التعليمية والبحثية مما يؤدي إلى تعزيز العلاقة بين التعليم والبحث وخدمة المجتمع . [الشاروك ، ١٩٩٧م] .

لقد أصبح موضوع تمويل البحث العلمي من الموضوعات التي تحظى بالاهتمام العالمي، حيث تعقد من أجله الندوات والمؤتمرات ، وتكثر على صعيده البحوث والتقارير والدراسات المتخصصة ، انطلاقاً من أن توافر المقومات المالية اللازمة لتنشيط الأبحاث العلمية والإبداع فيها يؤدي إلى جودة وفعالية البحث العلمي ، وزيادة الإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس من جانب ، وإلى تلاحم الجامعة مع المجتمع من جانب آخر ، وإذا كانت هذه الدراسة تعمل على تفعيل ماجاء في أنظمة ولوائح مجلس التعليم العالي ومدى تفاعل الجامعات السعودية مع تلك الأنظمة لإيجاد بعض التصورات والأفكار التي من شأنها أن تساعد على تنويع مصادر التمويل في التعليم العالي بصفة عامة ، وفي ميدان البحث العلمي بصفة خاصة ، فلعل نتائج ومقترحات هذه الدراسة قد تساعد المسؤولين عن البحث العلمي في إتخاذ السياسات والإجراءات المناسبة في هذا المجال ، بما يمكنهم من تخطيط وتوجيه وإدارة وتمويل البحث العلمي في الحاضر والمستقبل، مما يساعد على تحقيق التميّز في مشروعات البحوث العلمية من جانب ، والتعرف على السُبل المتنوعة – الحكومية وغير الحكومية – التي تعمل على تعزيز مصادر تمويل البحث العلمي من جانب آخر، إضافة إلى إمكانية الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تحفيز مؤسسات المجتمع على تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية .

ولعل هذه الدراسة تعالج موضوعاً يحتل أهمية في الساحة العلمية حيث يصعب على أي بلد تحمل عبء نظام متكامل للتعليم العالي والبحث العلمي على حساب ميزانية الدولة وحدها ، إذ يجب التركيز على تشجيع كافة السُبل والوسائل المناسبة لتنمية الموارد المالية كالبحوث التعاقدية والخدمات الاستشارية. [بوبطانة ، ١٩٩٥م] ، كما أنها تقدم بعض التجارب العالمية الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل بحوثها الجامعية، واستثمار تلك الصور الناجحة في تعزيز مصادر التمويل المؤمل للجامعات السعودية في هذا المجال ، حيث تبرز حاجة الجامعات السعودية للأخذ بالأساليب الحديثة في التمويل كتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية حتى تتمكن هذه الجامعات من تطوير بحوثها العلمية وتشجيع إجراء تجاربها داخل الجامعة وخارجها بمستوى متميز .

ومما يعزز أيضاً أهمية الموضوع تحت الدراسة كونه أحد الأبحاث النادرة في مجال تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية والتي تعالج هذا الموضوع بالتركيز على واقع

تمويل البحث العلمي مع إبراز مشكلاته ، والعمل على تفعيل السُبل والوسائل التي تساعد على تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ولاغرابة أن تكتسب هذه الدراسة أهميتها من حداثة الموضوع وافتقار المكتبة العربية بصفة عامة والمكتبة السعودية بصفة خاصة إلى هذا النوع من الدراسات ، ومما يؤكد ذلك ما أورده عكاشة ونصه : « وأحسن دليل على حالة التردي التي يعانيها البحث العلمي العربي أن الكاتب لم يستطع أن يحصل على دراسة متخصصة في تمويل البحث العلمي في الدول العربية ، وقد يعود هذا إلى نقص المعلومات التفصيلية عن التمويل في الدول العربية ، وحتى الأرقام المتوافرة لاتتعدى مايدرج في الميزانيات الحكومية والتي إن وجدت تتضمن الإنفاق الكلي وليس التفصيلي ». [عكاشة ، ١٤١٩هـ ، ص ٣٦] ، كما أكد ذلك باصرة بقوله : « واجه الباحث مشكلة عند حصر الدراسات السابقة في مجال قنوات دعم أو تمويل البحث العلمي في أنها قليلة جداً ، وأن الموضوع دُرس ضمن الإطار العام وهو مشاكل التعليم العالي في الوطن العربي أوموضوع البحث العلمي » . [باصرة ، ١٩٩٨م ، ص ٢] . ومن جانب آخر يرى النعيمي أن الساحة العربية تفتقر إلى العديد من الدراسات في مجال تسويق نتائج البحث العلمي كمصدر من مصادر تمويل البحوث العلمية على الرغم من أهمية هذا الجانب الذي يجب أن يولى أهمية خاصة من قبل إدارات مراكز البحوث العلمية إذ يعتبر مقياسها في تحقيق أهدافها التي أنشئت من أجلها. [النعيمي ، ١٤٢٠هـ ، ص ٧] .

وعلى هذا يمكن القول أن مثل هذه الدراسة قد تثرى المكتبة بأدبيات ذات صلة بمفاهيم إدارية مثل تمويل البحث العلمي ، تسويق البحوث العلمية ، سُبل التعاون بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية في مجال البحوث العلمية .

ومما زاد من أهمية هذه الدراسة أنها استجابة لتوصيات دراسات ومؤتمرات سابقة [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢٠هـ ؛ مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٠هـ ؛ الأمانة العامة لإتحاد مجالس البحث العلمي العربية ، ١٩٩٥م ؛ آل مذهب ، ١٤١٩هـ ؛ صوفي ، ١٤١٨هـ ؛ ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية ، ١٤١٦هـ ؛ جامعة الملك سعود : برنامج تطوير خدمات البحث العلمي ، ١٤١٥هـ ؛ بكر ، ١٤١٧هـ ؛ المجلس الأعلى للجامعات المصرية ، ١٩٩٨م ؛ وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ ؛ جامعة القاهرة ، ١٩٩٩م ؛ مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٧هـ] حيث ركزت في مجملها على الأبعاد التالية :

- ضرورة التنويع في مصادر التمويل والبحث عن مصادر غير تقليدية لتمويل البحث العلمي.
- العمل على زيادة الدعم المادي والمعنوي لمؤسسات ومراكز البحوث العلمية ، والعمل على تنشيط مساهمة القطاع الإنتاجي العام والخاص ، كذلك رفع قيود التقشف في الإنفاق ، ونشر الوعي بأهمية البحث العلمي .
- الإهتمام بنتائج البحوث العلمية وخاصة التطبيقية منها ووضعها موضع التطبيق الفعلي ، مع ضرورة اعتماد أسلوب التعاقد مع القطاعات الإنتاجية والخدمية لإجراء البحوث المتعلقة بالمشكلات المراد حلها، وحث هذه القطاعات على تخصيص جزء من أرباحها أو تخصيص منح بحثية وبشكل دوري لتغطية تكاليف البحوث المراد إجراؤها.

- مساعدة أعضاء هيئة التدريس في إجراء أبحاثهم ، وتزويد الجامعات بمساعدي باحثين مع رصد مبالغ مالية جيدة للبحوث ، وإعطاء عضو هيئة التدريس حوافز أكثر للتعاقد مع جهات حكومية وأهلية لعمل الأبحاث والدراسات والاستشارات تحت رعاية الجامعة.
- ضرورة قيام الجامعات السعودية بالبحث عن السبل اللازمة للتقليل من اعتمادها على ميزانية الدولة ، والاستفادة من تجارب الجامعات العالمية في مجال تمويل البحث العلمي.
- ضرورة زيادة الميزانيات المخصصة لمراكز البحوث العلمية بالجامعات السعودية والعمل على تنويع مصادرتمويلها ، وتنمية الشراكة بين قطاعي التعليم العالي والأعمال وتبادل الخبرات فيما بينها .
- إعلام المسؤولين في الجامعات السعودية بأن مراكز البحث العلمي لم تقدم وظائفها بالصورة المأمولة ، وعليه ينبغي تلمس جوانب القصور والعمل على معالجتها والتخفيف منها .
- إن مسؤولية توفير الأموال لدعم أنشطة البحث العلمي في الجامعات السعودية مسؤولية جماعية ومجتمعية ، من خلال المبادرات الحكومية والمؤسسات الخاصة والفردية ، إذ أن توفير التمويل لم يجد حتى الآن الاستجابة الكافية من قبل رجال الأعمال ، الأمر الذي يتطلب توعيتهم وحثهم على المساهمة في هذا المجال .
- الاهتمام بتسويق الخدمات التعليمية للجامعات وإيجاد سُبل التعاون بين الجامعات - كمراكز خبرة - ورجال الأعمال والمؤسسات الاستثمارية والخدمية ، والعمل على تخصيص نسبة من صافي أرباح الوحدات الإنتاجية العامة أو الخاصة لتمويل بحوثها التطويرية .
- العمل على تنمية العلاقة وتوثيق الارتباط بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الأهلي والغرف التجارية في مجال البحث العلمي وتمويله .
- التركيز على البحث عن مصادر تمويل إضافية للبحث العلمي الجامعي ، عن طريق إسهام البحث العلمي في حل مشكلات المؤسسات الإنتاجية ، والعمل على إنشاء مكتب للتمويل والتسويق والخدمات الجامعية بما يوفر دخلاً إضافياً للجامعة ، وتحقيق الربط بينها وبين المجتمع ،والعمل أيضاً على الربط بين الجامعة والقطاع الخاص عن طريق إشراك رجال الأعمال في المجالس الجامعية والمراكز البحثية .
- السعي إلى زيادة الدعم الحكومي للبحث العلمي وتشجيع الأبحاث العلمية المشتركة ، وكذلك حث المؤسسات الصناعية والاقتصادية وغيرها من المؤسسات والأفراد على الإسهام في تمويل البحوث العلمية وتنويع مصادرها .
- إقناع القطاع الخاص بالاستعانة ببيوت الخبرة الجامعية سواء في البحوث أو الاستشارات وهذا الأمر جدير بالدراسة من قبل الباحثين .
- إثارة قضية إنخفاض مخصصات البحث العلمي لدى أصحاب القرار في الجامعات السعودية ، ورفع مستوى وعيهم وإدراكهم بخطورتها ، فربما لايكون هناك تقدير حقيقي لحجمها دون دراستها ميدانياً .

ولعل هذه الدراسة تساهم في كيفية تسويق نتائج البحوث العلمية في الجامعات السعودية ومعالجتها معالجة واقعية للوصول إلى أفضل الطرق لتسويقها ، والاستفادة من تلك البحوث مادياً وعلمياً .

ومما يعزز أهمية هذه الدراسة أيضاً أن الجامعات السعودية تعتبر مصدراً خصباً لإجراء مثل هذه الدراسات وبالأخص على مستوى الدكتوراه نظراً لما يتمتع به مجتمع الدراسة من رؤية ثاقبة ونظرة صائبة ، كما أن الباحث أحد منسوبي تلك الجامعات مما يسهل له الحصول على المعلومات اللازمة للقيام بمثل هذه الدراسة ، وبالتالي التوصل إلى أهم التوصيات والمقترحات التي تساعد في تعزيز تمويل البحث العلمي وسُبل تنميته ، وذلك بمشاركة المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية على حد سواء ، كما يأمل الباحث أن تكون هذه الدراسة نواة لأبحاث ودراسات أخرى لتسلط مزيداً من الضوء على وظيفة البحث العلمي والعمل على تطويره والارتقاء به إلى مصاف الدول المتقدمة .

١ - ٥ - أسئلة الدراسة :

سعت هذه الدراسة إلى الإجابة على التساؤلات التالية :

١ - ماواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ؟

٢ - ما سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ؟

٣ - ما سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية؟

٤ - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

٥ - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

٦ - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول تنمية الموارد المالية غيرالحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

١ - ٦ - حدود الدراسة :

لهذه الدراسة ثلاثة حدود موضوعية وديموغرافية وزمنية وذلك على النحو التالي :

١ - ٦ - ١ - الحدود الموضوعية :

حُدِّد موضوع الدراسة الحالية في وصف واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، مع استكشاف أهم بدائل (سُبل) تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي من وجهة نظر أفراد مجتمع الدراسة .

١ - ٦ - ٢ - الحدود الديموغرافية :

وتمثلت في كون الدراسة الحالية تقتصر على فئة معينة هم المسؤولون عن البحث العلمي في الجامعات السعودية الأم دون الفروع وهي : جامعة الملك سعود بالرياض ، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران ، جامعة الملك عبدالعزيز بجدة ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض، جامعة الملك فيصل بالأحساء ، جامعة أم القرى بمكة المكرمة ، جامعة الملك خالد بأبها .

حيث ركزت هذه الدراسة على أعضاء مجالس عمادات ومعاهد البحث العلمي ، ومديري مراكز البحوث العلمية (غير الأعضاء في مجالس عمادات ومعاهد البحث العلمي)بالجامعات السعودية ، كأحد الروافد الرئيسة المنظمة للنشاط البحثي في الجامعات السعودية .

١ - ٦- ٣ - الحدود الزمنية :

تم تطبيق الدراسة الميدانية بحمد الله وتوفيقه خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٢١ / ١٤٢٢ هـ ، وقد استغرقت فصلين دراسيين حتى نهاية الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٢٢/١٤٢٣هـ .

١ - ٧ - مصطلحات الدراسة :

بعض المصطلحات الواردة في عنوان هذه الدراسة وفي ثناياها قدتحتمل أكثر من معنى ، وحلاً لهذه الإشكالية وحرصاً على تقنين المفاهيم المستخدمة ، والإتفاق بين الباحث والقارئ على مفهوم مشترك ، فقد تم وضع تعريفات لفظـــية (Conceptual Definitions) س، وأخرى إجرائية (Operational Definitions) تضبط المقصود في ضوء الغرض الذي ترمي الدراسة إلى تحقيقه .

وأهم المصطلحات التي رأى الباحث ضرورة وضع تعريفات لها هي :

التمويل – الإنفاق – الاستثمار في البحث العلمي – الموارد المالية الحكومية – الموارد المالية غير الحكومية – البحث العلمي – الاستشارات – الجامعات السعودية – الجامعة المنتجة – عمادة [مركز] البحث العلمي – القطاع الخاص – تسويق البحوث العلمية .

وفيما يلي توضيح للمفهوم اللفظي والإجرائي لكل مصطلح من المصطلحات السابقة:

١-٧-١-التمويل :

يقصد **بمصطلح التمويل** : «إيجاد مصادر مالية قادرة على تغطية كافة احتياجات المؤسسة التعليمية في التعليم العالي ، ومن ثم تمكينها من تحقيق أهدافها ورسالتها التربوية والعلمية والبحثية والاقتصادية والثقافية » [الخطيب ، ١٤١٧هـ ،ص ٢] .

وينحصر المفهوم الإجرائي لتمويل البحث العلمي : في توفير الموارد المالية سواء من المصادر الحكومية ، أو مساهمة القطاع الخاص في بعض البحوث التطبيقية ، أو عن طريق الإعانات أو التبرعات ، أو المنح والهبات التي يقدمها الأفراد أو المؤسسات الخاصة لتغطية كافة التكاليف المتعلقة بإجراء البحوث العلمية .

١-٧-٢-الإنفاق :

يقصد بالإنفاق : « حجم الأموال التي تستقطع من الناتج القومي الإجمالي والتي تدرج في الموازنات الحكومية بصفة دورية ودائمة » [شعث ، ١٩٩٦م ، ص ١٩] .

ويقصد به في هذه الدراسة : ماتخصصه الدولة من الميزانية العامة من أجل صرفه على الجامعات ، وما تخصصه الجامعة للإنفاق على البحث العلمي من ميزانيتها.

وهنا يمكن إيضاح الفرق بين التمويل والإنفاق :

التمويل : البحث عن مصادر يمكن من خلالها الحصول على الأموال المطلوبة .

الإنفاق : صرف تلك الأموال والتي تم تحصيلها عبر التمويل وصرفها على الأغراض التعليمية والبحثية .

١-٧-٣-الاستثمار في البحث العلمي :

ويقصد بهذا المصطلح : توافر الأموال اللازمة من موارد رسمية وغير رسمية لتمويل دراسات وبحوث واضحة ومحددة الأهداف لأجل جلب فوائد في مجالات مختلفة. [التركستاني، ١٤١٩هـ ، ص ١٦٦] .

ويقصد به في هذه الدراسة : تنمية الموارد المالية عن طريق توظيفها في البحث العلمي.

١-٧-٤-الموارد المالية الحكومية :

يقصد بهذا المصطلح : مصادر التمويل الحكومية التي تأخذ أشكالاً متعددة ، وقد أورد العودة [١٤٢٠هـ ، ص ١٧] أبرز تلك الأشكال ومنها :

١ – التمويل عن طريق الحكومة المركزية والمتمثل في الميزانية المحددة سنوياً .

٢ – التمويل بالمشاركة مابين الحكومة المركزية والسلطات المحلية ، وتختلف النسب باختلاف البلدان .

٣ - التمويل عن طريق الإدارة المركزية أو الاتحادية والسلطات الإقليمية والمحلية ؛ المتعلقة بنظم السلطة المتعددة في البلاد والمتصلة بالعديد من العوامل السياسية والتاريخية والاقتصادية ونحوها .

وينحصر المفهوم الإجرائي لهذا المصطلح : في تعزيز الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي بطرق رسمية من أهمها :

دعم الميزانية المخصصة للجامعات بصفة عامة ومخصصات البحوث العلمية بصفة خاصة ، العمل على إنشاء صندوق لدعم البحث العلمي ، وسن الأنظمة التي تلزم المؤسسات الحكومية والخاصة بالاستفادة من إمكانات الجامعات البحثية والاستشارية ، وإنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية على غرار مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها المالية بما يخدم البحث العلمي ، العمل على تطوير اللوائح التنظيمية والتنفيذية المنظمة لشؤون منسوبي الجامعات السعودية من أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم للنهوض بالبحث العلمي الجامعي، إضافة إلى تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لدراسة وقع تمويل البحث العلمي واستشراف مستقبله بكافة الطرق والأساليب الفعالة ، وكذلك إنشاء معاهد ومراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الجامعية ودعمها بالموارد البشرية والمادية ونحوها .

١-٧-٥ - الموارد المالية غير الحكومية :

ويقصد بها : بدائل التمويل غير الحكومي والتي عرفها العودة بأنها : « الصيغ الجديدة من مصادر التمويل والتي يتم من خلالها زيادة الإيرادات ، وتنويع مصادر التمويل ». [العودة، ١٤٢٠هـ ، ص ١٠] .

وينحصر المفهوم الإجرائي لهذا المصطلح : في إيجاد موارد وبدائل غير حكومية تساهم في دعم البحث العلمي وتشجيعه ، ويتمثل أهمها فيما تتلقاه الجامعة من تبرعات، وهبات ، ومنح، ووصايا ، وأوقاف ، ونحوها من المشاركات المادية والمعنوية المقدمة من قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال] ، مما يساهم في إجراء البحوث العلمية التي تقدمها الجامعات السعودية .

١-٧-٦ - البحث العلمي:

يقصد بالبحث العلمي وفقاً لما جاء في المادة الأولى من اللائحة الموحدة للبحث العلمي بأنه :« الإنجاز الذي يعتمد على الأسس العلمية المتعارف عليها ، ويتم نتيجة جهود فردية أو جهود مشتركة أو الأمرين معاً ». [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٩هـ].

وينحصر المفهوم الإجرائي للبحث العلمي : بأنه الجهد العلمي والمحاولة الجادة التي يقوم بها عضو هيئة التدريس في الجامعة لاكتشاف الحقائق العلمية من خلال دراسة

الظواهر والمشكلات المختلفة ، وتحليلها باستخدام الأساليب والخطوات المنهجية وصولاً إلى أفضل النتائج لمعالجة هذه المشكلات من جهة ، والعمل على إثراء المعرفة الإنسانية وتطويرها وتجديدها من جهة أخرى ، كما قد يقوم بالبحوث الجامعية طلاب الدراسات العليا أو الأقسام و الكليات أو مراكز البحوث بالجامعة ، أو قد تنتجهاالجامعة بالتعاون مع مؤسسات علمية أو إنتاجية للمساهمة في حل مشكلات المجتمع بقطاعيه العام والخاص .

ويشتمل البحث العلمي في هذه الدراسة على البحوث العلمية الأساسية ، والبحوث التطبيقية ، والبحوث التطويرية .

١-٧-٧- الاستشارات :

يقصد بهذا المصطلح : « خدمات جامعية لمؤسسات المجتمع الحكومية والأهلية، وكذا أفراد المجتمع يقوم بها أساتذة الجامعة كل في إختصاصه لمؤسسات المجتمع الحكومية والأهلية ، وكذا لأفراد المجتمع الذين يشعرون بالحاجة إلى مثل هذه الخدمات» .[السنبل وعبدالجواد ، ١٤١٤هـ ، ص ٥٧] .

وينحصر المفهوم الإجرائي لهذا المصطلح : في قيام عضو هيئة التدريس بتقديم استشارة للجهة الطالبة إما بإتفاق معه شخصياً ، أو عن طريق الجامعة مقابل عائد مادي على الأستاذ والجامعة ، وعادة ماتقدم الاستشارة من الأستاذ الجامعي لما يتوافر له من مقومات وخبرة أكاديمية عالية في حل مشكلة معينة طارئة تواجه القطاع العام أو الخاص ممثلاً برجال الأعمال أو الغرف التجارية الصناعية السعودية .

١-٧-٨ - الجامعات السعودية :

يقصد بمصطلح الجامعة : « مؤسسة تعليمية تحتوى على مجموعة من الكليات يؤمها الطلبة والأساتذة والعلماء والباحثون الذين ينشدون المعرفة ويدرسون المجتمع ومشكلاته بأسلوب علمي ، مستعينة بالمكتبات وبمصادر المعلومات الأخرى من مختبرات ومعامل ودراسات ميدانية وغيرها » . [السالم ، ١٤١٧هـ ، ص ٤٠٣] .

أما الجامعات السعودية فيقصد بها المؤسسات العلمية التي تشتمل على مجموعة من الكليات العلمية والنظرية ، والعمادات المساندة والمعاهد العليا ومراكزالبحوث وكليات خدمة المجتمع .

ويقتصر المفهوم الإجرائي للجامعة في الدراسة الحالية : على الجامعات السعودية الثماني موضع الدراسة والمتمثلة في جامعة الملك سعود ، والجامعة الإسلامية ، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، وجامعة الملك عبدالعزيز ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وجامعة الملك فيصل ، وجامعة أم القرى ، وأخيراً جامعة الملك خالد ، وذلك على النطاق المركزي دون الإشارة إلى الفروع .

١-٧- ٩ - الجامعة المنتجة :

يقصد بهذا المصطلح : « الجامعة المتفاعلة مع المجتمع من خلال مجموعة من النشاطات المضافة لدورها الأساس بما في ذلك الإنتاج التي تُحقق من خلالها موارد إضافية».[الخشاب والعناد ، ١٤١٨هـ ، ص١٦٠] .

ويقتصر المفهوم الإجرائي للجامعة المنتجة في الدراسة الحالية : على قيام الجامعة السعودية بممارسة بعض الأنشطة التي تحقق منها موارد مالية إضافية تنعكس بالفائدة عليها وعلى أعضاء هيئة التدريس فيها ، وذلك من خلال انفتاحها على المجتمع ، ووضع مختبراتها ومراكزها العلمية مراكز للاختراعات والإبداعات التي تخدم الموسسات والشركات ورجال الأعمال مقابل مبالغ مالية .

١ - ٧ - ١٠ - عمادة (مركز) البحث العلمي :

يقصد بهذا المصطلح : « الجهاز المتخصص في إجراء البحوث ونشرها وتمويلها وترجمتها في أحد المجالات العلمية النظرية أو التطبيقية ، مع تقديم الاستشارات العلمية التخصصية ، والتعاون مع الهيئات والمؤسسات العلمية ، وتبادل المعارف والخبرات معها، ويكون المركز عادة تابعاً للجامعة التي أنشأته ، وهي التي تشرف عليه إشرافاً تاماً من الناحية المالية والفنية والتنظيمية » .[الدباسي ، ١٤١٨هـ ، ص ٢٢٠]

ويتطابق المفهوم الإجرائي لهذا المصطلح مع المفهوم السابق .

١ - ٧ - ١١ - القطاع الخاص :

ويقصد به في هذه الدراسة : رجال الأعمال في قطاع الإنتاج والصناعة [المؤسسات الإنتاجية] الأعضاء بالغرف التجارية الصناعية السعودية .

١ - ٧ - ١٢ - تسويق البحوث العلمية :

ويقصد بهذا المصطلح : « إنسياب المنتجات البحثية والمعارف العلمية والتكنولوجية من منتجيها في الجامعات ومراكز البحوث إلى المستفيدين منها، فيتحقق عن ذلك المنفعة المكانية والزمانية ، بحيث تصبح ذات قيمة أكبر ومردود أعلى للمجتمع » .[فايد ، ٢٠٠٠م ، ص ٣] .

ويقصد به إجرائياً : ربط الجامعات بمواقع العمل والإنتاج في منظومة متكاملة، بحيث تضمن مراكز البحوث إنسياب المنتجات البحثية من منتجيها في الجامعات– وهم أعضاء هيئة التدريس والباحثين – إلى المستفيدين منها في المجتمع بقطاعيه العام والخاص مقابل مبالغ مالية تعود على الجامعات في مجال البحوث العلمية ، والتي من خلال تسويقها تصبح قيمتها أكبر وأنفع من قيمتهاالساكنة وهي بين المجلدات وأرفف المكتبات.

ويمعنى أدق : أن تسعى الجامعة إلى تبني مشروعات بحثية تطبيقية تستهدف منتجات قطاع الصناعة والأعمال سواء لتوظيف التقنية الحديثة أو حل المشكلات القائمة التي تعاني منها قطاعات المجتمع .

* * * * * * * *

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

القسم الأول : الإطار النظـــــري

القسم الثاني : الدراسات السابقة

القسم الأول
الإطار النظري

- مدخل .
- **المبحث الأول** : أسس البحث العلمي .
- **المبحث الثاني** : الجامعات السعودية والبحث العلمي.
- **المبحث الثالث** : الاستثمار في البحث العلمي .
- **المبحث الرابع** : تسويق البحث العلمي .
- **المبحث الخامس** : تجارب بعض الدول في تمويل البحث العلمي.
- **المبحث السادس** : واقع تمويل البحث العلمي الجامعي .
- **المبحث السابع** : تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية .

الإطار النظري

مدخل :

توالت في السنوات الأخيرة مجموعة من الدراسات والبحوث التي تؤكد على أهمية تنويع مصادر التمويل في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي ، مما يساعد القائمين على شؤونها على التكيف مع تحديات المستقبل ، ومواكبة الأحداث والتطورات في زمن التقدم العلمي والتطور المعرفي .

ولعل المتتبع لتطور الإنتاج الفكري في هذا المجال يلاحظ أن أكثر المؤلفات والدراسات من الكتب والمقالات والتقارير ، وماعقد من ندوات ومؤتمرات تؤكد على أهمية الاستثمار في البحث العلمي لما يقوم به من دور بناء في تقدم الأمم والشعوب .

وفي هذا الجزء سيستعرض الباحث آراء المنظرين في مجال الإنفاق على البحث العلمي بصفة عامة والجامعات السعودية بصفة خاصة ، تلك الآراء النابعة من تصوراتهم الشخصية أو انطباعاتهم الذاتية ، أو تجاربهم وممارساتهم ومشاركاتهم في قضايا البحث العلمي من حيث تطويره وتنويع مصادر تمويله في عالم متغير .

لذا حاول الباحث جاهداً الانتقاء من بين الأدبيات الفكرية ماله صلة وثيقة بالموضوع تحت الدراسة ، وماينصب بشكل مباشر على المحاورالتي يعالجها الإطار الفكري للدراسة الحالية ، وذلك على النحو التالي :

- **المبحث الأول** : أسس البحث العلمي.
- **المبحث الثاني** : الجامعات السعودية والبحث العلمي .
- **المبحث الثالث** : الاستثمار في البحث العلمي .
- **المبحث الرابع** : تسويق البحث العلمي .
- **المبحث الخامس** : تجارب بعض الدول في تمويل البحث العلمي .
- **المبحث السادس** : واقع تمويل البحث العلمي الجامعي .
- **المبحث السابع** : تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية .

المبحث الأول

أسس البحث العلمي

- مدخل .

١ - ١ - البحث العلمي : مفاهيم وتعريفات :

١ - ١ - ١ - مفهوم البحث العلمي وأهدافه .

١ - ١ - ٢ - أهمية البحث العلمي .

١ - ١ - ٣ - خصائص البحث العلمي .

١ - ١ - ٤ - تصنيف البحوث العلمية .

١ - ١ - ٥ - الاهتمام بالبحث العلمي .

١ - ١ - ٦ - نشر البحوث العلمية ومدى الاستفادة منها .

١ - ١ - ٧ - أسباب ضعف البحث العلمي .

١ - ١ - ٨ - مقومات تطوير البحث العلمي .

١ - ٢ - الإسلام والبحث العلمي :

١ - ٢ - ١ - توطيد الإسلام لأسس البحث العلمي .

١ - ٢ - ٢ - مجالات البحوث العلمية في العصور الإسلامية الزاهرة.

١ - ٢ - ٣ - مقومات البحث العلمي عند المسلمين .

المبحث الأول
أسس البحث العلمي

مدخل :

يعمل البحث العلمي على تنمية المعرفة ، وتدعيم التراث العلمي والحضاري للإنسانية ، ويمهد الطريق لعملية التطور والتقدم في شتى قطاعات المجتمع .

وإذا كان البحث العلمي نقطة الانطلاق في حياة الأمم والشعوب ، فإن الدول المتقدمة قد أولته أهمية كبرى وأنفقت عليه بسخاء حتى وصلت من خلاله إلى ما وصلت إليه من التقدم في كافة المجالات التنموية ، ولاننسى أن السبق كان لعلماء المسلمين ومفكريهم ، إذ كان اهتمام الشعوب الإسلامية والعربية منصباً على البحث العلمي وتشجيعه لأنه المحرك الأساسي للتقدم والرقي ، ولقيام الحضارة العلمية وتطورها في مختلف المجالات .

وعلى أية حال فقد تعددت الدراسات والأبحاث في مجال البحث العلمي ، وظهرت التصنيفات والأنواع ، وتعددت وجهات النظر وفقاً لاعتبارات عديدة .

ومتى ما أريد أن يصبح البحث العلمي حقيقة واقعية ويكتب له النجاح ، ويؤدي دوره بفعالية في عملية التنمية والتطوير ، فلابد من توافر العديد من المقومات والمستلزمات الهامة لأجل زيادة الإنتاجية العلمية التي تساهم في تذليل مصاعب الحاضر واستشراف المستقبل .

ومن هذا المنطلق سيتناول الباحث هذه الجزئية على النحو التالي :

- **البحث العلمي : مفاهيم وتعريفات .**
  - مفهوم البحث العلمي وأهدافه .
  - أهمية البحث العلمي .
  - خصائص البحث العلمي .
  - تصنيف البحوث العلمية .
  - الاهتمام بالبحث العلمي.
  - نشر البحوث العلمية ومدى الاستفادة منها .
  - أسباب ضعف البحث العلمي .
  - مقومات تطوير البحث العلمي .
- **الإسلام والبحث العلمي .**
  - توطيد الإسلام لأسس البحث العلمي .
  - مجالات البحوث العلمية في العصور الإسلامية الزاهرة .
  - مقومات البحث العلمي عند المسلمين .

١ - ١ - البحث العلمي : مفاهيم وتعريفات :

١ - ١ - ١ - مفهوم البحث العلمي وأهدافه :

١ - ١ - ١ - ١- مفهوم البحث العلمي :

تعددت محاولات تعريف البحث العلمي واختلفت في كثير من الأحيان باختلاف أنواع البحوث وميادينها ، فلايتفق الباحثون على تعريف محدد ومتفق عليه ، ولعل ذلك يرجع إلى تعدد أساليب البحث وعدم التحديد الدقيق في مفهوم العلم ، حيث يتكون البحث العلمي من شقين هما : البحث والعلم ، لذايمكن عرض بعض التعريفات على النحو التالي :

أورد السلطان وآخرون المفاهيم التالية حول مصطلح البحث العلمي :
مصطلح البحث لغوياً : الطلب والتفتيش والتحري ومحاولة معرفة الحقائق والأسس .
أما مصطلح العلم لغوياً: فيدل على إدراك شيء على حقيقته ومعرفة الحقائق المتصلة به .

ومما سبق ذكره فإن البحث العلمي يعرف بـ : « الدراسة العميقة والحقيقية لمشكلة من المشكلات التي تواجه المجتمع في أي ميدان من ميادين العلوم الطبيعية والتكنولوجيا وفي أي فرع من فروع المعرفة الإنسانية وذلك باتباع أساليب علمية مقننة » .[السلطان وآخرون ، ١٩٩٧م ، ص ١٦٦] .

أما فان دالين فيرى أن هناك اختلافاً بين العلماء حول مفهوم البحث العلمي ، ولكن الراجح من الآراء حول هذا المفهوم هو أن البحث العلمي : « محاولة دقيقة ناقدة للوصول إلى حل المشكلات التي تؤرق البشرية وتحيرها » [فان دالين ، ١٩٨٥م ، ص ١].

ويرى بست [Best , 1983. P. 18] أن البحث العلمي : « نشاط أكثر تنظيماً موجه لإكتشاف وتنمية بناء معرفي يقوم على التحليل المنظم والموضوعي ، ويعتمد على تسجيل الملاحظات وتجميع البيانات والمعلومات التي تقود إلى نظريات ومبادئ ونتائج وتعميمات تسهم في التنبؤ والحكم الغريب من الأحداث والظواهر الطبيعية وغير الطبيعية» .

بينما يرى كرلنجر [Kerlinger , 1986 ,P 10] أن البحث العلمي : « محاولة استكشافية منتظمة ، ومحكمة ، وناقدة للظواهر الطبيعية ، تسيرها الفرضية التي تم تبنيها عن العلاقات المفترضة بين هذه الظواهر » .

كما يمكن تعريف البحث العلمي بأنه : « البحث والسعي المنتظم الهادف إلى زيادة نطاق المعارف الحالية ، أو هو الإجراءات الرتيبة والمنظمة الملتزمة لغرض كسب المعارف» (Norman , 1962 . P. 2) .

ويعرفه خضر [١٤١٢هـ ، ص ١٧] بأنه : « عملية فكرية منظمة يقوم بها الباحث ، من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى موضوع البحث ، باتباع طريقة علمية منظمة بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج ، أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المسائل أوالمشكلات المماثلة تسمى نتائج البحث » .

بينما يرى رومل وبالين (Rummel & Ballaine, 1963 , P.2) أن البحث العلمي هو: «التطبيق المنتظم لعدد من الوسائل والطرق بقصد إيجاد حلول مناسبة لمشكلة معينة » .

كما يعرفه أبو مغلى وزملاؤه [١٩٩٧م ، ص ٥١] بأنه عبارة عن:
« طريقة نظامية لحل المشكلات وتوسيع قاعدة المعرفة ، ويتبع فيه الباحث سلسلة منطقية من الخطوات ابتداء من التعرف إلى المشكلة ، وانتهاء إلى استنتاجات أو تعميمات لها علاقة بالظاهرة موضوع البحث » .

وعلى الرغم من تعدد هذه التعريفات فإنها تشترك جميعها في النقاط التالية :
١ - زيادة نطاق المعارف الحالية والعمل على اكتسابها .
٢ - عملية فكرية منظمة لتقصى الحقائق بطرق علمية .
٣ - إيجاد حلول للمشكلات والظواهر التي تواجه الإنسان .
ولذا يمكن للباحث التوصل إلى التعريف التالي للبحث العلمي :

البحث العلمي عبارة عن مجموعة من الجهود العلمية القائمة على الأساليب والطرق العلمية الهادفة إلى اكتشاف الحقائق والمعارف والتأكد من صحتها من ناحية ، وإيجاد الحلول لمختلف المشكلات التي تواجه الإنسان في حياته من ناحية أخرى .

١ - ١ - ١ - ٢ - أهداف البحث العلمي :

يعد البحث العلمي ضرورة عصرية ، ذو أهمية عظمى في حياة البشرية ، بواسطته تتطور العلوم وتنمو الحياة ، وتزداد المعارف والبحث عن الحقائق ، وتوجد الحلول للمشكلات الفردية والاجتماعية ، وبواسطته يتم الإسهام في نمو وتطور المجتمع والاكتشافات ، وعن طريقه تذلل مصاعب الحاضر ويستشرف المستقبل .

وحول هذا الأمر يلخص الصطوف (٢٠٠٠م ، ص ١) أهداف البحث العلمي فيما يلي:

١ – النهوض بالمجتمع اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً والمساهمة في تنميته .

٢ – الاهتمام بقضايا التقدم العلمي والثقافي للجامعة ، وتطوير رسالتها الحضارية في المجتمع ، فضلاً عن القضايا الوطنية المرتبطة بتحديث المجتمع .

٣ – تعميق التلاحم والاحتكاك العلمي بين الجامعة والجامعات الأجنبية ومراكز البحوث والمؤسسات الإنتاجية المتقدمة المهتمه بقضايا البحث العلمي والتقدم الثقافي .

٤ – تقديم خبرات الجامعة واستشاراتها ومخرجات عملياتها البحثية لمشاريع التنمية المحلية، كما يرى التركستاني [١٤١٩هـ ، ص ١٦٤] أن من أبرز أهداف البحث العلمي في مجال الإنتاج زيادة الإنتاجية وتحسين جودة المنتجات وتنويعها .

كما يرى عوض [١٩٨٨م ، ص ٢٣] أن من أهداف البحوث العلمية والتقنية الملائمة لطبيعة العالم العربي مايلي :

١ – بناء الكوادر الوطنية وتنمية الموارد البشرية ، وتدريب الكوادر المؤهلة تأهيلاً رفيعاً لممارسة البحث التطبيقي بكفاءة .

٢ – انتقاء التقنية المناسبة للبيئة المحلية والمنسجمة مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية .

٣ – تنمية القدرات المكتسبة في استثمار المنشأة وتشغيلها وصيانتها .

٤ – التعرف على المستحدث في مجالات العلم والثقافة .

٥ – توفير قاعدة معلومات عن الموارد والظروف الطبيعية مما يساعد في دفع جهود التنمية .

١ - ١ - ٢ - أهمية البحث العلمي :

يعتبر البحث العلمي في نظر الكثيرين من أهم وظائف الجامعات باعتباره أحد العوامل المهمة في خلق المعرفة وتطويرها وتحقيق التقدم العلمي والتقني .

فالتقدم الذي يشهده العالم في كثير من البلدان المتطورة كان نتيجة للأبحاث العلمية الرائدة ، كما أن تقدم أي دولة من الدول يقاس في الوقت الحاضر بما توليه من أهمية للبحث العلمي ، إضافة إلى أن تطور ونمو الجامعات ومواكبتها للتقدم العلمي والتكنولوجي لايمكن أن يتم إلا إذا أولت هذه الجامعات أهمية كبرى للبحث العلمي ، ذلك أن الجامعة تحتوي على نخبة من الأساتذة الباحثين في مجالات المعرفة .

ولذا تبرز أهمية البحث العلمي في حل المشكلات في كافة المجالات التربوية والاقتصادية والتجارية والزراعية والطبية والاجتماعية وخلافه .

كما أنه يهم الأستاذ الجامعي في نموه المهني من خلال اطلاعه على الدراسات والأبحاث العلمية الحديثة في مجال تخصصه ، مما يعكس أثراً إيجابياً على آدائة التدريسي من ناحية وخدمة مجتمعه من ناحية أخرى .

لذا فالبحث العلمي عصب نهضة الأمم ، والمجتمع الذي يطمح إلى الوصول إلى مصاف الدول المتقدمة لابد أن يضع البحث العلمي في قمة أهداف التنمية ويعمل على تذليل كافة العقبات التي تعترض تحقيق هذا الهدف .

إن الدول متى أرادت تحقيق التقدم المنشود فلابد عليها أن تبذل بسخاء لهذا الغرض، وحيال ذلك أوضح مكي [١٤١٥هـ ، ص ٣] أنه من الممكن أن يتأثر أي شيء في ميزانيات المراكز العلمية الا مخصصات البحث العلمي التي تعتبر الدافع الأساسي لتحديد معالم البناء الحضاري في أي مجتمع ، بل إن الطموح للتقدم يفرض علينا بذل المزيد من الدعم المادي والمعنوي ، وبمستويات ربما تفوق ماتنفقه الدول المتقدمة حتى تصل إلى مستواها .

وقد جاء في الوثيقة التي أصدرتها اليونسكو [بوبطانه ، ١٤١٦هـ ، ص ١٢] مانصه : (لا يمكن لأي نظام للتعليم العالي أن يحقق رسالته وأن يكون شريكاً عملياً في خدمة المجتمع إلا إذا قام بعض العاملين في بعض الهيئات التنظيمية بإجراء البحوث وفقاً للغايات المؤسسية والإمكانات الأكاديمية والموارد المادية الخاصة بكل طرف) .

لذا يمكن القول أن البحث العلمي قضية مجتمعية في صميم قضايا الأمة المتطلعة إلى الدخول للمستقبل بثقة واقتدار ، يمثل الاستثمار فيه أعظم استثمار طويل الأجل ومردوده لايدانيه في جداوه أكبر المشاريع الاقتصادية ، وهذا ماجعل الأمم المتقدمة تحوز على هذه المكانه العظيمة في مجال البحث العلمي وتشجيعه .

١-١-٢-١ - أهمية البحث العلمي في حياة الأمم والشعوب :

أصبح البحث العلمي الركيزة الأساسية لعملية التطوير على مستوى الفرد والمجتمع، فإذا كان ينشط عقل الأستاذ وينمي فكره ، فإن أهميته للمجتمع أكبر من ذلك، حيث يعتبر سبيلاً للنمو الاقتصادي ، وسبيلاً لسدّ الفجوة الكبيرة التي تفصل بين الدول النامية والمتقدمة.

إن أغلب الدول التي تقدمت وقطعت شوطاً كبيراً من التقدم كان بفضل أبحاث علمائها ، وإذا كانت الجامعة من أهم المؤسسات التي تسعى لخدمة المجتمع فقد أنيط بها مهمة القيام بالبحث العلمي مقارنة ببعض مؤسسات المجتمع سواء في العالم النامي أو المتقدم ، وذلك لسببين أوردهما فليه [١٩٩٧م ، ص ٥٩] هما :

١ – توافر الموارد الفكرية والبشرية القادرة على القيام بنشاطات البحث ومهامه .

٢ – اعتبار الجامعة المؤسسة الوحيدة في المجتمع والتي يمكن عن طريقها القيام بالأنشطة البحثية بصورة منضبطة .

ولكي تقوم الجامعات العربية بمهمة البحث العلمي على أكمل وجه فلابد من توافر عدة مقومات ، أوردها « فليه » ومن أهمها :

١ – توافر الوقت الكافي للقيام بالأبحاث .
٢ – خلق الجو الأكاديمي الملائم للأبحاث .
٣ – الطاقة الفكرية الخلاقة .
٤ – توافر المخصصات المالية اللازمة .
٥– خلق نوع من التوازن بين المهام التدريسية والبحثية .

١ - ١ -٢ - ٢ - أهمية البحث العلمي في تنمية المجتمع :

إن ارتباط البحث العلمي بالبيئة التي أجري فيها يؤكد أن الأساتذة الذين يقومون بها يعيشون واقع مجتمعهم من حيث آلامهم وآمالهم ، محاولين الوصول بطرق علمية إلى إيجاد الحلول للمشكلات التي تواجه حياتهم ، إذ أن العبرة بكيفية البحوث ومدى ارتباطها بحاجات المجتمع وليس في أعدادها .

إن استخدام البحث العلمي في شتى مجالات الحياة وميادين المعرفة ظاهرة تميز هذا العصر عن غيره من العصور ، ذلك أن تطوير وتنمية أي مجتمع يتوقف إلى حد كبير على القدرة العلمية والتكنولوجية لأفراد هذا المجتمع .

وفي هذا الصدد أشارت إحدى الدراسات [الإدارة العامة لتعليم البنات بجدة ، ١٤١١هـ ، ص ٥٩٦] إلى أن التعليم العالي لايحقق أهدافه المرجوه إلا إذا اقترن في نفس الوقت ببحث علمي نشيط في أي من مجالات المجتمع ، وبالتالي فإن الجامعات تؤدي دوراً أساسياً فعالاً في تعميق الفكر في التقدم التكنولوجي والعلمي، مما يمكنها من المساهمة في تنمية المجتمع عن طريق الإمكانات المادية والمعنوية المتاحة لها .

وفي معظم الأقطار العربية بدأ الاهتمام بالبحث العلمي في نطاق الإهتمام بالتعليم العالي كوسيلة لتكوين الإنسان العربي المفكر ، حيث أنشئت في عدة جامعات عربية وحدات للبحث العلمي بالتعاون مع المؤسسات العامة في المجتمع لتحقيق التنمية الشاملة في كافة المجالات ومنها مراكز البحث العلمي التي أنشئت في الجامعات السعودية .

١ - ١ - ٣ - خصائص البحث العلمي :

أشار « مانهيم وريك » (Manhiem & Rich , 1981 ,P.5) إلى أن البحث العلمي ماهو إلا استكشاف موجه بالأسلوب العلمي ، وأنه لايساعدنا فقط على معرفة الواقع وتقييم الطرق التي نستخدمها للحصول على هذه المعرفة ، ولكن يساعدنا أيضاً على تطوير الوسائل التي نستخدمها من أجل الاستكشاف ، لأن هذه الطرق – عادة – مفهومة ومعروفة من قبل الأشخاص المدربين على هذه الأساليب .

وبالتالي فإن من خصائص البحث العلمي أنه يصحح ذاته بذاته ، ويطور طرق الحصول على المعرفة بشكل مستمر .

كما يتصف البحث العلمي على المستوى العالمي بعدة خصائص أوردها الجغداف [١٤١٨هـ ، ص ٣٧] ومنها :

- تشجيع البحوث المشتركة مابين الاختصاصات المختلفة .
- تطور أنظمة المعلومات مع تطور البحث العلمي.
- بدء عصر المجاميع العلمية وانتهاء زمن العباقرة المنفردين .
- تحول نتائج الأبحاث التي تجريها الجامعات إلى الإنتاج بصورة مذهلة .
- ميل البحوث إلى التعقيد واستعمال الأجهزة المتطورة والمتقدمة .
- تعاون الشركات الكبرى العالمية مع بعضها في بحوث مشتركة رغم ماتخصصه كل منها من مبالغ ضخمة للبحث والتطوير .

أما على مستوى الوطن العربي فإن سمات البحث العلمي تعكس الفجوة الكبيرة بينها وبين الدول المتقدمة علماً بأن هنالك جهوداً ملموسة في البلاد العربية في إيجاد مجالات بحثية في مختلف القطاعات، ومع ذلك فلا يزال البحث العلمي يعاني قصوراً واضحاً في تلبية احتياجاته ومتطلباته ، وفي هذا الصدد أوضح الجغداف [١٤١٨ هـ ، ص ٣٨] بعض عوائق البحث العلمي الجاد مثل :

- ضعف مخصصات البحث العلمي وعدم إعطائه الأولوية على كثير من المجالات الأخرى .
- ضعف التنسيق والتكامل بين الجهات المعنية بالبحوث والتطوير على المستوى العربي ، إذ أن بعض الدول العربية تتفاوض مع شركات أجنبية لخدمات البحث والتطوير مع أنها متوافرة في مراكز بحث وتطوير وطنية وعربية مجاورة .
- ضعف نظام المعلوماتية في البحث العلمي خاصة في العلوم الدقيقة ومجالات الصناعات المستقبلية .
- غياب البحث والتطوير في القطاعات الاقتصادية المختلفة .
- هجرة العقول العربية مما يعد استنزافاً لرأس المال البشري العربي بسبب عدم وجود سياسات علمية وتكنولوجية واضحة .

١ - ١ - ٤ - تصنيف البحوث العلمية :

البحث العلمي عنصر هام وحيوي في حياة الجامعة على وجه الخصوص كمؤسسة علمية وفكرية حيث يعتبر من أهم المقاييس المتداولة لدى قيام الجامعات بدورها القيادي في المجالات العلمية والمعرفية ، وكذلك ارتباط سمعتها بالأبحاث التي تنشرها بكفاءة .

ويرى زحلان [١٤١٨هـ ، ص ١٥٣] أن البحث العلمي ينقسم إلى مجالين : أساسي وتطبيقي، وقد أورد التركستاني [١٤١٩هـ ، ص ١٦٥] تعريف اليونسكو لهذين المجالين بأنهما :

١ - **المجال الأساسي** : « نشاط بحثي موجّه نحو زيادة المعرفة العلمية أو إكتشاف حقول علمية جديدة دون الاهتمام بالجانب التطبيقي » .

٢ - **المجال التطبيقي** : « نشاط بحثي موجّه لزيادة المعرفة العلمية والتكنولوجية للوصول إلى تطبيق جديد » .

كما أوضح أن البحث العلمي في الجامعات يمثل أكثر من [٦٠٪] من جميع البحوث الأساسية في أغلب دول العالم .

وفي هذا الصدد يرى الحمود [١٩٩٦م ، ص ص : ١١٠ – ١١٢] أن تصنيف البحوث يختلف وفقاً لطبيعة المعيار الذي يستخدم لهذا الغرض ، وقد أورد بعض تلك التصنيفات مستشهداً بآراء بعض الباحثين في هذا المضمار وذلك على النحو التالي:

أ – وفقاً لنوع البحث : البحث النوعي ، البحث المكتبي ، البحث التجريبي .

ب – وفقاً لنوع الأسلوب: الأسلوب المسحي ، الأسلوب التجريبي ، أسلوب الحالة .

جـ – وفقاً لحقل البحث : البحث الاقتصادي ، البحث الاجتماعي ، البحث الطبي.

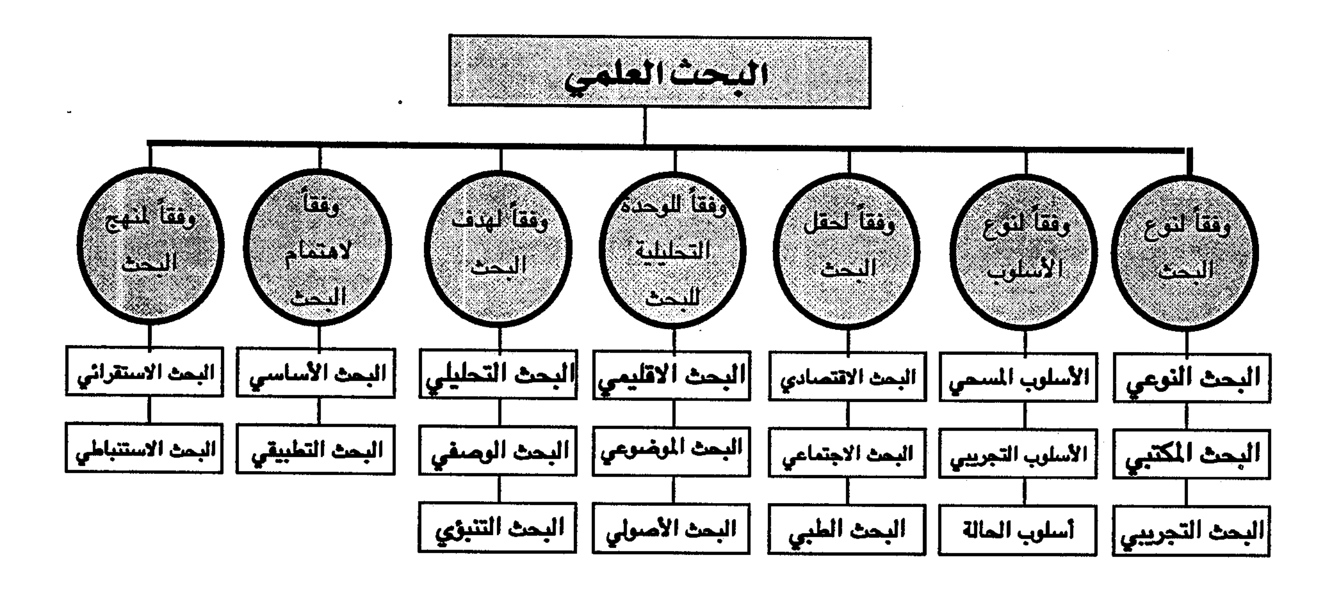
د – وفقاً للوحدة التحليلية للبحث : البحث الإقليمي ، البحث الموضوعي ، البحث الأصولي.

هـ – وفقاً لهدف البحث : البحث التحليلي ، البحث الوصفي ، البحث التنبؤي.

و – وفقاً لاهتمام البحث : البحث الأساسي ، البحث التطبيقي .

ز – وفقاً لمنهج البحث : البحث الاستقرائي ، البحث الاستنباطي .

ويمكن تمثيلها في الشكل التالي رقم (١: أ) :



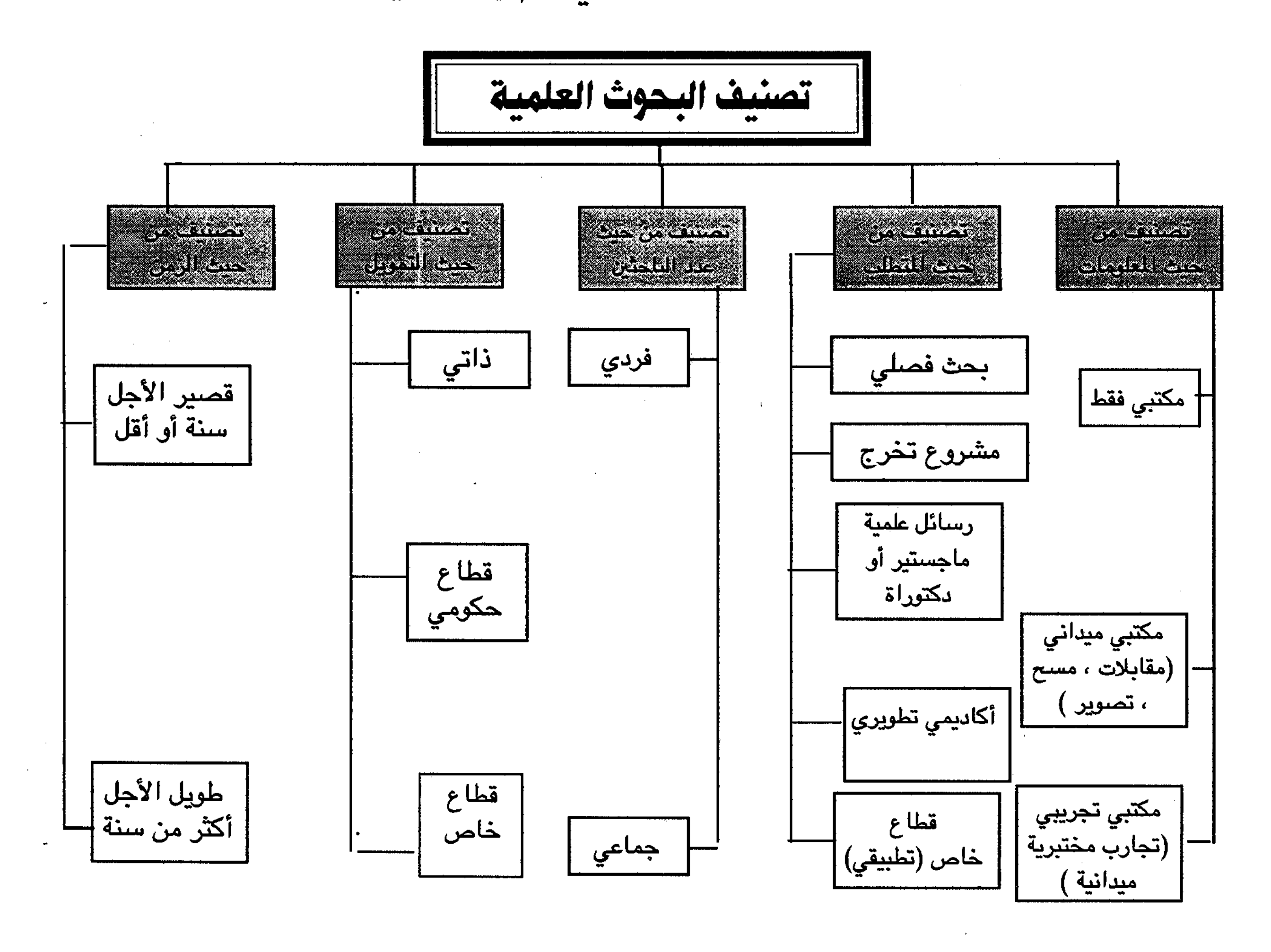
شكل رقم [١ : أ] **التصنيفات المختلفة للبحوث العلمية (*)**

أما البار [١٤١٩هـ ، ص ١١٣] فيرى أن تصنيف البحوث العلمية يقع ضمن تصنيفات عريضة ومرنة ، حيث يعتمد هذا التصنيف على الهدف الرئيس للبحث وبناء على المستوى المعلوماتي المتوافر ، وحسب الزاوية التي ينظر فيها إلى البحث العلمي .

---

[*] الشكل من تصميم الباحث .

لذا يرى البار أن تصنّف البحوث وفقاً للشكل التالي رقم [١ : ب] :



شكل رقم [١ : ب] تصنيف البحوث العلمية

ويرى الباحث أن هذا التصنيف غير شامل ، وخاصة في معيار حقل البحث إذ اقتصر على البحث الاقتصادي والاجتماعي والطبي فقط ، وأغفل حقولاً أخرى مثل البحوث النفسية والشرعية والتربوية والسياسية ونحوها .

وغني عن البيان أن البحث العلمي يتنوع ويتشعب ليشمل جميع جوانب المعرفة الإنسانية، وهو يختلف في مسمياته وتصنيفاته تبعاً لاعتبارات عديدة ، أرجعها صابر [١٤١٨هـ ، ص ص : ١١٠ – ١١٦] (١) إلى أربعة أمور هي :

١ - تصنيف البحوث العلمية باعتبار طبيعتها :

تصنف البحوث العلمية من حيث طبيعتها إلى ثلاثة أنواع هي :

١ – ١ **البحث التنقيبي** : ويعني البحث والتنقيب عن الحقائق وبيانها من أجل استخدامها في حلول مشكلات معينة أو تحديد فوائد معرفية .

---

(١) صابر ، حلمي . « منهجية البحث العلمي وضوابطه في الإسلام » ، مجلة دعوة الحق ، س ١٦ ، ع ١٨٣ ، مكة المكرمة : رابطة العالم الإسلامي ، ١٤١٨هـ .

١- ٢ - **البحث التفسيري** : ويعتمد على التدليل المنطقي والمناقشة للأفكار المطروحة ، فالنوع الأول يقدم الحقائق والمعلومات ، ويقوم الثاني بتقويمها وتوظيفها من أجل حل مشكلة أو تقديم فائدة علمية .

١ - ٣ - **البحث الكامل**: وهو الذي يهدف إلى حل المشكلات ووضع التعميمات ، وهو يتضمن النوعين السابقين ، وقد يتضمن محاولة الوصول إلى نظرية جديدة أومعرفة لم تكتشف من قبل ، أو قانون علمي عام .

٢ - تصنيف البحوث العلمية بحسب مجالات الدراسة :

يرى علماء المناهج والمهتمين بالبحث العلمي أن ثمة تصنيفاً آخر، حيث تصنف البحوث العلمية بحسب مجالات الدراسة إلى أربعة أنوا ع هي :

٢ - ١- **البحث الاستطلاعي** : ومهمته الكشف عن عناصرالموضوع ، والتعرف على المشكلة موضوع الدراسة ، وتكون دراسة هذاالنوع توثيقية أوميدانية حيث تشكل الاستبانات في هذا النوع دوراً كبيراً .

٢ - ٢ - **البحث الوصفي** : ومهمته تحديد سمات وخصائص الموضوع أو الظاهرة موضوع الدراسة ، وإذا كان يعتمد على الدراسات الاستطلاعية فإنه ينفرد بعملية التحليل والنقد والتقويم حتى لاتصبح البحوث الوصفية تكراراً للبحوث والدراسات الاستطلاعية .

٢ - ٣ - **البحث التجريبي** : ومهمته اختبار صحة مايضعه الباحث من فروض علمية عن طريق التجربة ، ومجال هذا النوع العلوم الطبيعية، كما يمكن تطبيقه وفق معايير وضوابط دقيقة في العلوم الإنسانية .

٢ - ٤ - **البحث التاريخي** : وهذا النوع يعتني بتوثيق الأخبار والآثار التاريخية في ضوء منهج النقد والتحليل التاريخي والمرويات .

٣ - تصنيف البحوث العلمية بحسب أهدافها وغاياتها :

تختلف البحوث العلمية بحسب أهدافها ، وتتنوع بحسب غاياتها ، فهناك بحوث تهدف إلى بيان الموضوع والكشف عن أبعاده ، وهناك بحوث تهدف إلى التطبيق الفعلي لنتائج البحث العلمي ، وهناك بحوث تهدف إلى التطوير ، وبحوث تهدف إلى المواءمة ونقل الحلول من بيئة إلى بيئة أخرى ، ويمكن تصنيف تلك الأنوا ع على النحو التالي :

٣ - ١- **البحث العام [الأساسي]** : وتقتصر مهمته على بيان الموضوع وتوضيح ما فيه من حقائق ، ومايتعلق به من أبعاد وقضايا ومسائل ، واكتشاف النتائج دون العمل على تطبيقها ، وهو يرادف البحث التنقيبي السالف ذكره .

٣ - ٢- **البحث التطبيقي** : وهذا النوع يقوم على تطبيق النتائج العلمية التي قدمها البحث الأساسي أو البحث العام ، أي أن غايته عملية وليست نظرية .

٣ - ٣ - **البحث التطويري** : ويهدف إلى تحقيق إنجازات أكثر وأفضل من شتى مجالات العلوم الطبيعية ، والتطبيقية ، والتربوية ، والاجتماعية ، والاقتصادية .. الخ حيث يركز هذا النوع على ملاحقة التطور العلمي في شتى المجالات من أجل تحقيق التطور المنشود .

٣ - ٤ - **بحث المواءمة** : ويهدف هذا النوع إلى حل المشكلات الناجمة عن نقل أساليب وتقنيات من مجتمع إلى مجتمع آخر يختلفان في ظروف البيئة ومستويات المعرفة وطبيعة الأشخاص ، وهي بحوث ضرورية لاتستغنى عنها الدول النامية التي تنقل التقنيات الحديثة إليها من الدول الأخرى ، وليست بحوث المواءمة قاصرة على المجال التقني ولكنها تمتد إلى مجال البحوث النظرية أو التطبيقية، أو أساليب وطرق ومناهج المعرفة المختلفة .

٤ - تصنيف البحوث العلمية بحسب مناحي البحث :

تختلف البحوث تبعاً لاختلاف خصائصها ، ومقدرة الباحث العلمية ومنهجه المستخدم، إذ أن لكل بحث طابع يميِّزه عن غيره ، وتتمثل مناحي البحث فيما يلي:

٤ - ١ - **المنحى الذاتي** : وهو الذي تبرز فيه شخصية الباحث العلمية ، وتظهر فيه ملكاته وقدراته في البحث والتحليل ، ومدى استيعابه للموضوع ومعرفة أبعاده.

٤ - ٢ - **المنحى الموضوعي** : وهو الذي تبرز فيه موضوعية البحث المجردة بعيدة عن الأساليب الإنشائية أو الخصائص الذاتية للباحث .

٤- ٣ - **المنحى الأسلوبي** : وهذا النوع يجمع بين المنحى الذاتي والموضوعي معاً في البحث ويمتاز بالقوة والرصانة .

كما أورد الحيدر والدهشان [١٤١٣هـ ، ص ٦٩ ، ٧٠] (١) التقسيم التالي :

١ - البحث العلمي البحت :

وهو الذي يهتم بالبحث في أساسيات العلوم ، حيث تطورت من خلاله العلوم والمعارف الإنسانية ، ووضعت النظريات العلمية التي مازالت هي القاعدة التي يقوم عليها التقدم العلمي والحضاري للعالم في هذا العصر، وتهتم الدول المتقدمه بهذا النوع وتنفق عليه الأموال الطائلة ، وتعدّ له الكثير من المتخصصين ، ولايمكن منافسة الدول المتقدمة في هذا المجال نظراً لاحتياجه إلى الإمكانات المادية ، والخبرات الطويلة ، والأجهزة المتطورة ، ومراعاة العامل الزمني ، وتهيئة الأسباب النفسية والمالية للعاملين في هذا المجال .

وحول هذا النوع من البحوث يرى الناصر [١٤١٩ ، ص ٦٠] أن الباحث يقوم به دون أن

---

(١) الحيدر ، محمد والدهشان ، محمد . « تطبيق نتائج البحوث العلمية في مراكز البحوث الهندسية لحل مشكلات الصناعات الوطنية وتطويرها » ، مجلة المهندس ، مج ٦ ، ع ٢، مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية ، اللجنة الهندسية ، جمادى الثانية ، ١٤١٣هـ .

تكون لديه أهداف حول إمكانية تطبيقه بشكل علمي في المستقبل ، ويتم عادة من أجل توضيح الغموض المحيط بظاهرة معينة ، كما أن هذا النوع يهتم بزيادة وتراكم المعرفة الإنسانية .

٢ - البحث العلمي التطبيقي :

يقوم هذا النوع على أساس تطبيق وقائع نتائج البحوث الأساسية على مشكلات المجتمع ، ومحاولة الوصول إلى حلول تلك المشكلات ، ويمتاز هذا النوع بالمساهمة في تطوير المجتمعات من خلال المساهمة في خطط التنمية وتنفيذها ، وربط الجامعات ومعاهد البحوث بمجتمعاتها ، وإكساب عضو هيئة التدريس خبرة عملية في هذا المجال ، والعمل أيضاً على إيجاد صيغ من التفاهم بين المؤسسات الصناعية ومراكز البحوث والجامعات مما يعود بالنفع على الجميع .

ويؤكد ذلك الصائغ ومتولي [١٤٢١هـ ، ص ١٥٦] حيث يرى أن للبحوث التطبيقية مكانة مرموقة بين البحوث التي تجريها الجامعات ومراكز البحوث بعد ثبوت أهميتها في التوصل إلى ابتكارات تقضى على المشكلات ، وتؤدي بالتالي إلى توثيق العلاقات بين الجامعة ومؤسسات المجتمع ، كما تقاس كفاءة الجامعة وتحدد سمعتها في ضوء مساهمتها في التطور العلمي والتطبيقي ، كما أنها تصبح مركزاً للاستشارات ومصدراً لتقديم الخبرة لمؤسسات الإنتاج والخدمات في مختلف المجالات انطلاقاً من مكانتها الأكاديمية وإمكاناتها البحثية .

بينما يرى العقيل [١٩٩٤م ، ص ٢ ، ٣] أن البحوث العلمية تصنّف وفق التصنيف التالي :

١- **بحوث أساسية وأكاديمية** (Basic and Academic Research) : وتركز على العلم دون الاهتمام تبطبيق النتائج ، ويؤكد ذلك ماذهب إليه روسي ورايت من أن البحوث الأساسية هي: « تلك البحوث التي تجرى من أجل المعرفة ذاتها في الحقل الأكاديمي بغض النظر عن مدى استخدامها أوملائمتها لحل المشاكل الاجتماعية » (Rosi & Wright , 1978 , p172)

٢ - **بحوث تطبيقية** (Applied Research) : تؤدي نتائجها إلى زيادة المعرفة التكنولوجية وإلى دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية ، ولها مردوداقتصادي .

٣ - **أنشطة البحث والتطوير** (Research and Development) : تركز على تحسين المنتجات والمواد الموجودة وزيادة كفاءتها أملاً في تسويق أكبر وربح أكبر ، وتجرى في مراكز أبحاث الشركات والمصانع ، والمؤسسات الكبرى .

٤ - **التكنولوجيا** (Technology) : مجموعة معارف ومهارات ذات علاقة بالانتاج الصناعي والخدمات التي تسخر لخدمة الإنسان والمجتمع ، فهي ترتبط بالبحوث العلمية في زيادتها وتطورها .

وبالتالي فإن طريق البحث العلمي هو طريق امتلاك التكنولوجيا في عصرنا الحاضر .

ومن جانب آخر يتفق الكثير من العلماء والباحثين الممارسين للبحث العلمي على وجود ثلاثة مسارات تتناسب وأهداف البحث العلمي ، وهي على النحو التالي : [بكر ، ١٤١٧هـ ، ص ٩٩ ؛ عوض والحمود، ١٤١٥هـ ، ص ١٩١] .

١ - **البحث العلمي الأساسي** : وهو الذي يمارسه الباحثون في الجامعات ومراكز البحث المختلفة من أجل إثراء المعرفة الانسانية التراكمية ، من خلال بحوث أصيلة مبتكرة تؤدي إلى اكتشافات وحقائق علمية ، دون استهداف عائد اقتصادي آني .

٢ - **البحث العلمي التطبيقي** : وهو ممارسة النشاط البحثي من أجل تحقيق عائد اقتصادي في أي صورة ممكنه مثل منتجات أوخدمات أو حلول لمشكلات معينة وقائمة . وهذه البحوث توجّه إلى تطبيق واستثمار وتطويع نتائج البحوث الأساسية لخدمة الإنسان ورفاهيته ، وهذا النوع يتوجه لخدمة الأغراض الصناعية والعسكرية وغيرها .

٣ - **البحث والتطوير التكنولوجي** : عبارة عن نشاط بحثي ذي جانبين ، اكتشاف المجهول وتطوير وتحسين الوضع القائم بهدف تحقيق عائد اقتصادي سواء في مجال المنتجات أوالخدمات أو طرق الإنتاج وأساليب التنظيم والإدارة ، وتكون نتيجته مجموعة من الأفكار والخدمات التي يمكن تسويقها .

ومن خلال عرض التصنيفات السابقة للبحوث العلمية يتضح للباحث أنها لاتخرج عن ثلاثة أنشطة تتمثل في البحوث الأساسية ، والبحوث التطبيقية ، وبحوث تطوير المنتجات.

ويرى الباحث أهمية التوازن فيما بينها ، وضرورة تكاملها دون التركيز على أحدها على حساب الآخر ؛ إذ لايمكن لأي واحد منها أن يوجد بمنأى عن الآخر .

فالبحوث التطبيقية تحتاج قبل تطبيقها إلى أسس ومعارف ونظريات لاتستطيع التعرف عليها إلامن خلال البحوث الأساسية لتكون قاعدة لهذا البحث ، كما أن البحوث الأساسية قد تنبع في دراستها من واقع البحوث التطبيقية ، وكذلك الحال بالنسبة لأنشطة البحوث والتطوير لايمكن أن تطور سلعة ما إلا إذا أجريت بعض البحوث التطبيقية ، وهكذا فالعملية متداخلة ومترابطة ، وإن كان نجاح البحوث العلمية التطبيقية على وجه الخصوص يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى توافر المعلومات لدى الشركات ، والمؤسسات الإنتاجية الحكومية منها والخاصة على حد سواء .

١ - ١ - ٥ - الاهتمام بالبحث العلمي وعوامل تنشيطه :

١ - ١ - ٥- ١ - دور الدولة في الاهتمام بالبحث العلمي :

تعتبر الدولة السند الرئيس للبحث العلمي في المجتمع ، إذ أنها التي تحدد الأولويات التي يتم على أساسها تنسيق الإنفاق على أنشطة البحث العلمي ، كما يكمن دور الدولة أيضاً في كيفية الاستفادة من نتائج الأبحاث وتوظيفها .

وانطلاقاً من هذا المبدأ رأت المملكة العربية السعودية أن إنشاء جهاز متخصص للإشراف على كافة شؤون التعليم أمر حتمي على أن يقوم هذا الجهاز بجميع المهام والمسؤوليات من أجل تطوير هذا المجال ، وإجراء البحوث والدراسات الكفيلة بالوصول إلى أفضل وضع ممكن قياساً إلى البلدان الأخرى .

وفي دراسة قدمتها الإدارة العامة لتعليم البنات بجدة [١٤١١هـ ، ص ٦٠١] أوضحت من خلالها صدور الأمر الملكي الكريم رقم [١/ ٢٣٦] في ٨/١٠/ ١٣٩٥هـ القاضي بإنشاء وزارة التعليم العالي والتي ضمت إلى جانب الجامعات إدارات متغيرة أخرى منها

[الإدارة العامة لتطوير التعليم العالي] والتي تنحصر وظيفتها في القيام بالأبحاث العلمية والدراسات التي تمكن الوزارة من اقتراح الخطط والسياسات العامة اللازمة لتطوير التعليم العالي بما يواكب خطط التنمية .

١ - ١ - ٥ - ٢ - تشجيع البحث العلمي في خطط التنمية :

أكدت أهداف وسياسات الخطط التنموية السعودية على الإهتمام بالبحث العلمي بجانب التدريس وخدمة المجتمع .

فقد أكدت خطة التنمية الخامسة ١٤١٠هـ – ١٤١٥هـ [وزارة التخطيط ، ١٤١٠هـ ، ص ٣١٤] على العناية المستمرة بتنمية البحث العلمي وتشجيعه ، كما نصت سياسات التعليم العالي وفقاً لما جاء في الخطة من تشجيع الجامعات للبحث عن مصادر التمويل الخاصة ، وذلك عن طريق القيام بنشاطات الأبحاث التنموية في مجال العلوم التطبيقية والتقنية ، وهذا يعد تطوراً مهماً في مجال البحث العلمي ، والعمل أيضاً على تعزيز الروابط وتوثيقها بين المؤسسات الجامعية والقطاع الخاص.

ومن أهم القضايا التي اهتمت بهاخطة التنمية الخامسة أيضاً الارتباط بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص ، ويتمثل ذلك الارتباط في قيام مؤسسات التعليم الجامعي بتقديم الخدمات البحثية التنموية في مجالات التنمية في كافة القطاعات الاقتصادية والإنتاجية ، وكذلك تنظيم تقديم الخدمات الاستشارية الفنية المقدمة من قبل الجامعات للمؤسسات والشركات والوزارات في المجالات التنموية .

وفي خطة التنمية السادسة ١٤١٥هـ – ١٤٢٠هـ [وزارة التخطيط ، ١٤١٦هـ ، ص٣٠٨] يرى الباحث تأكيد سياسة التعليم العالي على البحث العلمي في هذه الخطة من خلال تعزيز الروابط بين مؤسسات التعليم العالي والجهات المختلفة في القطاعين العام والخاص من خلال:

- بحث إسهام المؤسسات الحكومية والخاصة في تمويل مراكز البحث العلمي والمنح الدراسية .
- تقديم الخدمات الاستشارية والبحثية للقطاع الخاص وقطاعات الدولة مقابل تمويل تلك الخدمات .
- تنظيم تقديم الاستشارات الفنية وغيرها من الخدمات الأخرى .

كما أكدت خطط التنمية السعودية على أن من أهم أهداف التعليم العالي فيما يتعلق بمجال البحث العلمي القيام بدور إيجابي في ميدان البحث العلمي ، بحيث يسهم مباشرة في مجال العلوم والتقنية والآداب ، وتوفيرالحلول المناسبة والملائمة لمتطلبات الحياة الاقتصادية والاجتماعية واتجاهاتها التقنية [وزارة التخطيط ، ١٤١٦هـ ، ص ٣٠٥].

١ - ١ - ٥ - ٣ - عوامل تنشيط البحث العلمي في الجامعات :

هناك عدد من العوامل والظروف التي إذا توافر وجودها في الباحثين أو فى البيئة التى يعملون فيها ، فإنها تساعد على تنشيط عملية البحث العلمي وتزيد من فاعليته .

وقد أورد عدس [١٤٠٨هـ ، ص ٣٥٦] أهم العوامل التي تنشّط الباحث وذلك على النحو التالي :

١ – المؤهلات العلمية والشخصية للباحث .

٢ – توافر المناخ العلمى المناسب من حول الباحث .

٣ - توافر مصادر المعرفة للباحث وسهولة الوصول إليها .
٤ - توافر الوقت لدى عضو هيئة التدريس للقيام بالأبحاث .
٥ - توافر التمويل الكافي .

ومن جهة أخرى فإن إنجاز البحث يتطلب بعض المتطلبات الإدارية والفنية والمالية التي يجب مراعاتها أثناء إنجاز المشروع البحثي .

وفي هذا السياق أورد البار [١٤١٩هـ ، ص ١١٧] بعضاً من متطلبات وإنجاز البحوث ومنها: الخبرة الإدارية، المتابعة العلمية الفنية ، مراعاة الضوابط المالية ، ومعالجة المعوقات .

١ - ١ - ٦ - نشر البحوث والاستفادة منها :

تكمن ثمرة البحث العلمي في تعريف المهتمين والمعنيين بنتائجه وتنفيذ توصياته ، وذلك من خلال نشره عبر قنوات النشر المتعددة .

إذ أنه من الصعوبة بمكان أن تبذل جهوداً مضنية وأموالاً طائلة في إجراء بحوث ذات فوائد جمة عبر فترة من الزمن ضاعت من عمر الباحث ثم تظل حبيسة الأدراج لايعرف عنها شيئاً ، بل قد لاتجد توصياتها ونتائجها سبيلاً للاستفادة منها في وقتها لأننا في عصر يتسم بالسرعة ، والمعلومات لاشك تتقادم ، فإذا لم يستفد منها في وقتها تصبح عديمة الجدوى والفائدة .

وقد أيدّ البار [١٤١٩هـ ، ص ١٢١] عملية نشر البحوث العلمية لأنها توصل نتائج جهود الباحثين إلى المجتمع للاستفادة منها ، كما أنها تعرض إنتاج هؤلاء العلماء لزملائهم في نفس الميدان والتخصص فيخضع لتحكيمهم ولنقدهم البناء مع تبيان جوانب النقص إن وجدت فيه ، مما يدفع بأصحابه إلى مراجعة أفكارهم لكي يضعوها على الطريق الصحيح وبالتالي يستفيد الباحثون والمجتمع كله .

ويعد النشر العلمي من بين المهمات الأساسية التي تقوم بها الجامعات السعودية ، ويتم من خلال الدوريات والكتب العلمية ، والبحوث المنشورة ، والرسائل العلمية ، وذلك على النحو التالي: [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ ، ص ٨٣] .

- **الدوريات العلمية** : وتتمثل في المجلات العلمية الدورية المحكّمة التي تنشرها المجالس العلمية في مختلف التخصصات الجامعية ، والمجلات العلمية الدورية المحكّمة التي تنشرها الجمعيات العلمية .
- **الكتب العلمية** : وتقوم الجامعات بنشر الكثير من الكتب والمراجع العلمية والكتب المترجمة.
- **البحوث المنشورة** : وتشمل البحوث التي تنشر بمعاهد ومراكز البحوث المتخصصة .
- **الرسائل العلمية** : حيث تقوم الجامعة بطباعة الرسائل العلمية المقدمة لنيل الدرجات العلمية على نفقتها للاحتفاظ بنسخ منها في مختلف المكتبات العامة والمركزية .

١ - ١ - ٧ - أسباب ضعف البحث العلمي :

تناول العالي وآل الشيخ [١٤١٩هـ ، ص ص : ١٢ - ١٥] أسباب ضعف البحث العلمي في الدول العربية من عدة جوانب كان من أهمها :

- نقص الدعم المادي للبحث العلمي .

- قصور برامج التطوير المهني لعضو هيئة التدريس في مجال البحث العلمي .
- قلة المختبرات والنقص الكبير في تجهيزاتها .
- عدم الجدية المهنية في البحوث المقدمة في بعض الجامعات ، وعدم ارتباطها بالحاجات الفعلية للمجتمع .
- التركيز على الجوانب النظرية وإهمال الجوانب التطبيقية .
- عدم إعطاء البحوث العلمية الأولوية والأسبقية في بعض الدول .
- قلة أعداد العلماء العاملين في مجال البحث العلمي وصعوبة أوضاعهم الاجتماعية .
- التعقيدات البيروقراطية في مجال الإدارة .
- عدم ملاءمة جو البحث العلمي الذي يساعد على نمو العلماء .
- ضعف دور القطاع الخاص في دعم البحث العلمي .
- ضعف العائد من البحوث أمام الباحثين في الجامعات وغيرهم .
- ضعف النظم التي تحفظ حقوق المبدعين في مجال البحوث .
- عدم تقديم عوائد مجزية للباحثين من قبل القطاع الخاص .
- عدم وجود حوافز كافية أمام الباحثين المتميزين في المؤسسات البحثية .
- عدم الاهتمام الكافي بحضور العلماء والباحثين للمؤتمرات العلمية .
- عدم توافر البيئة الخصبة للبحث العلمي .

١ - ١- ٨ - مقومات تطوير البحث العلمي :

يعتبر البحث العلمي من أهم المقاييس المتداولة في تحديد مدى قيام الجامعات بدورها القيادي في المجالات العلمية والمعرفية ، كما أنه عنصر هام وحيوي في حياة الجامعة كمؤسسة فكرية وعلمية وسمعة عالمية .

ولكي يبقى البحث العلمي فعالاً هناك بعض الأمور التي يجب الأخذ بها للنهوض به ، وفقاً لما أوردته جامعة الملك سعود [١٤١٩هـ ، ص ٢٧٠] ومنها :

- وضع الخطط المتكاملة والمدروسة للبحوث والدراسات العلمية التي تجريها الجامعة إستجابة لحاجة المجتمع .
- زيادة المخصصات المالية للإنفاق على البحث العلمي بسخاء .
- توفير العلماء الذين مارسوا البحث العلمي واعتادوا على طرقه .
- توفير المختبرات والأجهزة العلمية الحديثة اللازمة .
- توفير مراجع البحث والمكتبات وتداول المنشورات والمجلات العلمية .
- توفير البيئة والمناخ العلمي الصالحين لمساعدة الباحثين على الإنتاج والإبداع .
- عقد المؤتمرات العلمية والحلقات الدراسية والندوات التي تتناول قضايا المجتمع ومشكلاته بالبحث .
- تشجيع المشاركة في المؤتمرات العلمية على المستوى الإقليمي والعربي والعالمي .
- تخفيف العبء عن كاهل عضو هيئة التدريس ليتفرغ للقيام بالبحوث العلمية .
- تنويع مصادر التمويل .

ويرى عبدالرحمن [١٤٠٨هـ ، ص ٤٠٩] أن أهم مقومات تطوير وتنشيط البحث العلمي تتمثل

في زيادة البحوث والتطوير في القطاعات الإنتاجية ، ومشاركة العلماء والمفكرين مشاركة إيجابية في وضع السياسات الوطنية واعتمادها وتنفيذها .

ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من أدبيات الدراسة في هذا المجال يرى أن أبرز المقومات التي تساعد على تطوير وتنشيط حركة البحث العلمي والنهوض به إلى مصاف الدول المتقدمة تتمثل فيما يلي :

- تعزيز دور الأستاذ الجامعي في مجال البحوث العلمية والعمل على تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الإبداع والابتكار والتجديد .
- توفير المستلزمات والوسائل اللازمة للنهوض بالبحث العلمي كالحاسبات وشبكة المعلومات .
- تسويق نتائج البحث العلمي وتقديم الخدمات والاستشارات .
- التعرف على نوعية البحوث التطبيقية التي يحتاجها المجتمع الخارجي .
- تعزيز التعاون والتنسيق بين البيئة والجامعة .
- تسهيل الإجراءات الإدارية والمالية السائدة في نظم الجامعات .
- إيجاد قنوات اتصال فعالة بين الأساتذة الباحثين والمستشارين الفنيين .
- التوازن بين البحوث النظرية والتطبيقية .
- تعزيز دور المكتبات الجامعية ومراكز البحوث العلمية .
- مواكبة التغيرات الحديثة والتقانة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي .
- توفير المصادر المالية لأنها وسيلة تحقيق نجاح البحث العلمي .
- تشجيع القطاع الخاص على دعم البحوث العلمية وتطويرها .
- الحرص على توافر المعدات والأجهزة والمختبرات .
- الحرص على توافر الباحثين والفنيين والمبرمجين ومحللي الأنظمة في مختلف البحوث والابتكارات .
- تعزيز مستوى الوعي الاجتماعي تجاه البحوث العلمية .

وعلى أية حال فإن مقومات تطوير البحث العلمي لا مجال لحصرها وسردها في مثل هذا الموضع ، إلا أن الباحث يعزو تلك المقومات إلى أبعاد جوهرية من وجهة نظره وذلك بتمثيلها كما في الجدول التالي رقم [١] .

الجـدول رقم [١]

مقومات تطوير وتنشيط البحث العلمي (*)

م	المقومات	أبعادها
١	تعزيز دور الأستاذ الجامعي في مجال البحث العلمي .	– مراعاة التوزيع النسبي لجهود عضو هيئة التدريس . – إيجاد نظام حوافز فعال . – ترجمة رسائل الماجستير والدكتوراة . – إحضار الأساتذة الزائرين المميزين . – تشجيع التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس . – الاستفادة من المنح العلمية المقدمة لإجراء البحوث والتجارب.
٢	مواكبة التغيرات المتجددة والتقنيات الحديثة في مجال البحوث العلمية .	– استحداث قواعد للبيانات وبنوك للمعلومات في مراكز البحوث . – الاستفادة من معطيات العصر في ميدان الحاسب الآلي . – توفير الفنيين المتخصصين ومساعدي الباحثين . – توفير المعامل والمعدات وورش العمل اللازمة للبحث العلمي . – توفير التدريب اللازم للارتقاء ببرامج الأبحاث العلمية وتطوير التقنية . – تحديث وتطوير قواعد المعلومات بالتنسيق مع المراكز المتخصصة . – ربط الباحثين بالشبكات العالمية عن طريق مراكز الحاسبات الآلية بالجامعات .
٣	تعزيز الدعم المالي للبحوث العلمية	– زيادة مخصصات البحث العلمي في ميزانية الجامعات . – حفز القطاعات المختلفة في المجتمع على الإسهام في دعم وتمويل البحث العلمي . – إنشاء صندوق مالي لدعم البحث العلمي وفق تنظيم معين . – التركيز على برامج الدعاية والاعلام لدعم التمويل وتنويعه . – قبول التبرعات والهبات والوصايا والأوقاف وخلافها . – تشجيع القطاعات الإنتاجية العامة والخاصة على دعم البحث العلمي بتخصيص منح سنوية للأبحاث العلمية. – تسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية .
٤	تحقيق الموازنة في مجال البحوث النظرية والتطبيقية .	– توجيه البحوث إلى معالجة المشكلات الاجتماعية . – عقد الندوات والمؤتمرات داخل الجامعة وخارجها . – حفز مراكز البحوث في تنشيط حركة الإنتاج الأصيل المبتكر.

---

[*] إعداد الباحث من خلال الاستعانة بالخطة التي قدمهافي مادة إدارةالتطوير في التعليم العالي بعنوان « تطوير وظيفة البحث العلمي في الجامعات السعودية » ، خطة مقدمة في الفصل الدراسي الأول ١٤١٩هـ ، بمرحلة الدكتوراه ، بقسم الإدارة التربوية والتخطيط ، كلية التربية، جامعة أم القرى بمكة المكرمة .

تابع الجدول رقم [١]

م	المقومات	أبعادها
		- عقد لقاءات مشتركة بين المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات ورجال الأعمال للوصول إلى رؤية واضحة لمعرفة البحوث المطلوبة . - توجيه بحوث الدراسات العليا في الجامعات للاهتمام بقطاعات المجتمع .
٥	تعزيز مستوى الوعي الاجتماعي تجاه البحوث العلمية .	- القيام بالتوعية العلمية والبرامج الإعلامية عبر الوسائل والوسائط المتعددة ، وفي المناسبات الثقافية . - إقامة المعارض والمراكز العلمية وإصدار النشرات التعريفية. - التوسع في عقد الندوات وحلقات البحث المشتركة بين العلماء ورجال الأعمال ومسؤولي قطاعات التنمية في المجتمع . - تعزيز التعاون والتنسيق بين الجامعات وقطاع المجتمع عن طريق القيام ببحوث مشتركة (البحث الجماعي المتكامل) . - تجنب الازدواجية والتكرار وترشيد الإنفاق في المرافق والتجهيزات .
٦	توطيد العلاقة بين أعضاء هيئة التدريس والشركات والقطاع الخاص	- القيام بإعداد مشاريع أبحاث ودراسات للمؤسسات مقابل دعمها وفق عقود مبرمة. - إلزام القطاعات المختلفة في المجتمع بعرض مشكلاتها التنموية لبحثها ودراستها من قبل أساتذة الجامعات . - قيام فريق عمل من الأساتذة والباحثين في الجامعات بالبحث في المشكلات التي تواجه قطاعات المجتمع والعمل على تشجيع القائمين بها . - إشراك بعض الأعضاء من القطاعات الإنتاجية في المجالس العلمية على مستوى الجامعات والكليات والعمادات المساندة . - تبادل الخبراء والمستشارين بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية .
٧	تعزيز دور المكتبات الجامعية ومراكز البحوث العلمية .	- تزويد المكتبة بالمراجع الحديثة المتخصصة . - الاشتراك في الدوريات العلمية المحكمة . - توفير خدمات الاتصال بقواعد البيانات والمعلومات. - الاستفادة من معطيات التكنولوجيا الحديثة . - إعطاء دورات تدريبية للعاملين في مجال المكتبات من أجل زيادة نموهم المهني في هذا المجال الحيوي .

١ - ٢ - الإسلام والبحث العلمي :

١ - ٢ - ١ - توطيد الإسلام لأسس البحث العلمي :

إن بداية النهضة العلمية تبدأ من تعلم القراءة والكتابة ومن ثم انتشار العلم والمعرفة، فقد حفظ المسلمون القرآن الكريم والحديث الشريف ، وتفقهوا في أمور الدين ، تلى ذلك تبحرهم في مختلف المعارف والعلوم ، فبدأت ترجمة الكتب في العهد الأموى ، وترسخت في العهد العباسي ، وعمت مختلف الحضارات أيام المأمون ، فبرزت لعلماء الإسلام الجهود الكبيرة في الكشف العلمي والحضارة العالمية فكانوا مشاعل ضياء وإرشاد لرواد النهضة الحديثة في كافة المعارف والعلوم ، ولقد كان السبق لعلماء العرب ومفكريهم أمثال الرازي وابن الهيثم والخوارزمي وابن سينا والكندي وابن رشد ، وغيرهم من العلماء المسلمين الذين كانت كتبهم وأبحاثهم أساساً لكل ماظهر من تقدم وتطور في علوم الطب والكيمياء والفلك والرياضيات ، وغيرها من المعارف والعلوم . [مرسي ، ١٤١١هـ ، ص ١١ ، ١٢] .

ولذلك كان اهتمام الشعوب الإسلامية والعربية منصباً على البحث العلمي واحتضانه، وتشجيع مؤسساته والعمل على تنمية قدرات المسلم ، وتعليمه على توظيف أساليب البحث العلمي ؛ لأنه المحرك الأساس للتقدم والرقي في مجال النهضة العلمية والتقنية .

وإذا كان أساس أي حضارة على وجه الأرض يكون بمعرفة الإنسان لنفسه وواقعه ومايحيط به من شؤون الحياة فإن ذلك لن يتوافر بشكل صحيح إلا باتصال الإنسان بخالقة واتباع التعاليم السماوية ، فلقد تيقنت النفوس أن المعتقد الصحيح ركيزة أساسية لقيام الحضارة العلمية ، وكما قال أنيشتاين [إن الإيمان هو أقوى وأنبل البحوث العلمية]. [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ ، ص ٦] .

ومن هنا كان الإسلام منبع الحضارة العلمية الأولى ، وبه كانت حياة النفوس ، وكان النور الهادي للناس الموضح لهم طريق الخير والفلاح والتقدم ، وقيام الحضارات التي قامت على جانبين رئيسين ، الجانب الأول ويهتم بحاجة البشر المادية وأسباب العيش ، وهذا ينبثق مما يكتسبه الإنسان عن طريق التجربة والممارسة ، ومايتوصل إليه من خلال البحث العلمي والتجربة المستمرة ، أما الجانب الآخر فيهدف إلى توفير الأمن النفسي والطمأنينة للإنسان، ليعمل في مجتمع تسوده الأخلاق الفاضلة النبيلة المنبثقة من الشريعة الإسلامية الغراء .

إن المتأمل في كتاب الله الكريم يجد أن القرآن الكريم حض على التعليم ورفع من شأنه ومن شأن العلماء لتحقيق الخير للعباد ، وقد جاء لفظ العلم ومشتقاته في القرآن الكريم أكثر من سبعمائة مرة ، في حين بلغت الآيات التي تدعو إلى التأمل والتفكير والاعتبار أكثر من سبعمائة آية ، وذلك بأسلوب واضح يخاطب العقل ويلامس العواطف ، مما جعل أعداء الإسلام يعترفون بذلك ، قال تعالى : « **قل لئن اجتمعت الإنس والجن على أن يأتوا بمثل هذا القرآن لايأتون بمثله ولو كان بعضهم لبعض ظهيرا** » (الإسراء - آية ٨٨) .

وإذا كانت العلوم التجريبية قائمة على ظاهرتين أساسيتين هما الحقائق الطبيعية

والنظريات العلمية ، ففي القرآن الكريم إشارات للحقائق الطبيعية والسنن التي فطرها الله عز وجل لاتتبدل على مر العصور ، أما نظريات العلم وافتراضاته فإنها تتغير وتتبدل وفقاً لمدارك البشر ودقة معايير الاستدلال لديهم .

ومما سبق يمكن القول : أن الدين أساس حياة الإنسان وسعادته ورقيه وتقدمه ، وبه انطلقت الحضارة العلمية للمسلمين الأوائل ؛ الذين حقق الله على أيديهم إرساء قواعد حضارات الأمم ، كما انطلق المسلمون الأوائل من صحابة رسول الله عليه الصلاة والسلام ومن تبعهم لنشر الدين وإقامة دولة الإسلام ، فحققوا المنطلق الحضاري الصحيح ، وكانت بداية الحضارة الإسلامية العلمية مع بداية حركة التعليم الزاهرة ، وانتشار المدارس الخاصة والعامة ، وحلقات الدروس في المساجد والندوات العلمية ، أو مايعرف بحوانيت الوراقين ، كما كان للمكتبات دور كبير في تنشيط الحركة العلمية ودفعها للأمام ، إضافة إلى الدور الكبير الذي ساهمت به الترجمة في النهضة العلمية عند المسلمين .

ومما لاشك فيه أن هذه الانجازات العظيمة ما كانت لتتحقق لولاتوفيق الله عز وجل لهم، ثم توافر العديد من المقومات والميسرات ومنها الإنفاق الكثير على البحث العلمي ودور العلم مما كان له الأثر الواضح في تقدمه وتطوره في مختلف المجالات والبرامج التنموية .

١ - ٢ -٢ - مجالات البحوث العلمية في العصور الإسلامية الزاهرة :

لقد تحقق للعلماء المسلمين إنجازات عظيمة ، وإبداعات أخرجتها عبقرياتهم في العلم والحكمة والتجربة والاختبار ، وفي التدقيق العلمي والإتقان الفني ؛ في كافة المجالات وفي كل الاتجاهات ، ولعل لصبرهم وقوة إرادتهم وتحملهم للشدائد دور بارز في تحقيق ذلك ، إضافة إلى وجود الدوافع والميسرات والحوافز المختلفة التي أخذت بيد الموهوبين وشجعتهم لمتابعة رسالة الحضارة العالمية من أجل التوصل إلى الاكتشافات الجديدة والمفيدة ، كما أن للإنفاق على البحث العلمي بسخاء أثر بارز في الوصول إلى ماوصل إليه من درجات النمو والتقدم.

ولقد اتصف علماء المسلمين بالحرص الشديد على نشر العلم وإشاعة المعرفة بين المجتمعات الإنسانية دون النظر إلى العائد المادي ، بل تمسكاً بالعقيدة والعمل بأحكام هذا الدين العظيم .

وسيتطرق الباحث لأهم تلك الميادين العلمية التي أبدع فيها المسلمون ، أوكانوا رواداً في مجالاتها ، دون الخوض في مجالات علوم القرآن والحديث واللغة العربية فهي مجالات معروفة لدى الجميع ، ويستشهد الباحث في هذا الصدد بما أورده مرسي (١٤١١هـ، ص ص : ٣٧ – ٦٠) وذلك على النحو التالي :

أ - نبوغ المسلمين في الترجمة :

انطلق المسلمون في هذا المجال عملاً بقول رسول الله صلى الله عليه وسلم : « الحكمة ضالة المؤمن .. أنى وجدها فهو أحق الناس بها » ، فكانت هذه الخطوة من أولى الخطوات التي مكنت لهم سبيل البحث والتقدم .

ولقد كان من نتائج الاهتمام بالترجمة اندفاع المسلمون للبحث عن الكتب النفيسة والمخطوطات في كل مكان ، وبذلوا في سبيل ذلك الكثير من المال وإرسال الوفود لجلبها من البلدان الموجودة فيها ، فانفتحت عيون العرب والمسلمين على كنوز العلم والمعرفة التي كانت سائدة في الأمم التي سبقتهم ، ثم بدأ عصر الإبداع العلمي ، حيث سطع في سماء الحضارة الإنسانية مئات من العلماء العرب والمسلمين منهم الخوارزمي ، والفارابي ، وابن الهيثم ، وابن سينا ، والرازي ، وابن حيان ، وابن العباس ، وابن النفيس ، وغيرهم كثير ممن تعد مؤلفات العالم منهم بالمئات في مختلف فروع المعرفة .

ب - في مجال الطب والكيمياء :

يعتبر مجال الطب من المجالات التي أبدع فيها المسلمون ، إذ كان العالم منهم دارساً للكيمياء والصيدلة والنباتات والبيئة ، بالإضافة إلى الجسم البشري ووظائف الأعضاء ، وفهم الأمور النفسية المتعلقة بالمرضى ودورها في شفائهم ، مما جعل الطب في مقدمة العلوم التي أهتم بها المسلمون وعلى نطاق واسع ، إذ لم تشهد هذا الاهتمام حاضرة من حواضر التاريخ القديم .

ولقد برز من أولئك العلماء أبوبكر الرازي الذي كان مشهوراً في مجالات المنطق والهندسة ، ولكنه برع في الطب وعلومه ، مما جعل علماء الغرب يعترفون بتفوقه الهائل في هذا المجال ، كيف لا وقد ربت كتبه على المائتي كتاب ، إذ كان غزير الإنتاج العلمي بشكل كبير ، ويكفي أن أغلب الموجود من كتبه تفخر باقتنائه جامعات أوروبا وأمريكا وفرنسا ، إذ لايمكن لباحث في تاريخ العلم أن يهمل أثر ابن سينا في مجال الطب .

أما في مجال الكيمياء فلا يمكن لباحث علمي يكتب عن تقدم المسلمين في مجال الكيمياء دون الإشارة إلى شخصية « جابر بن حيان » الذي ترك لنا وللإنسانية جمعاء أكثر من (١١٢) كتاباً في الكيمياء والطب واللغة ونحوها ، ولعل من مآثر هذا العالم الجليل أن فطاحل العلم أمثال الرازي وابن سينا والفارابي وغيرهم كانوا ممن تتلمذ على يديه ، وأخذوا بتوجيهاته المفعمة بالإيمان ، والقائمة على المناصحة بالصبر والمثابرة وعدم اليأس ، فتحقق لهم بذلك التقدم العلمي .

جـ - في مجال الرياضيات والفلك :

أبدع المسلمون في هذا المجال ، وقدموا للعلم وللإنسانية إبداعات خدمت العلماء الذين جاءوا من بعدهم ، إذ ظهر في صدر الإسلام جمهرة من العلماء البارزين ممن لهم دور في حقل الرياضيات ، أمثال الخوارزمي ، والطوسي ، وابن حمزة المغربي ، وثابت بن مرة، والنيسابوري ، وغيرهم من علماء المسلمين الرواد في مجال الرياضيات والفلك ، حيث قدموا للمسلمين وللبشرية أعمالاً علمية شهد لهم بها الأعداء قبل الأصدقاء .

ومما سبق يمكن القول أن إيراد بعض أعمال المسلمين في بعض مجالات العلم المختلفة التي برعوا فيها ماهي إلا إشارات عابرة لتسجيل بعض البحوث العلمية التي قاموا بها ،

حيث بقيت خالدة من بعدهم تحكى قصصاً للجد والمثابرة ، وللسفر والترحال ، وسهر الليالي الطوال ، ولم يكن يتأتى لهم ذلك دون توافر العديد من المقومات التي يتطلبهاإجراء مثل هذه البحوث والدراسات المعنية القائمة على البحث والتجربة والبرهان في عصر الحضارة الإسلامية الزاهرة .

١ - ٢ - ٣ - مقومات البحث العلمي عند المسلمين :

إن الناظر في الأبحاث العلمية التي قام بها المسلمون الأوائل في مختلف المجالات العلمية ، يلمس العديد من الأمور التي ساعدتهم على السير الحثيث في طريق العلم ، وحفزتهم للإسلام في مجالاته ، ويأتي في مقدمة تلك الأمور الإيمان العميق بأهمية البحث والتفكير في ضوء الكتاب والسنة ، ثم التسهيلات المقدمة في المجتمع الإسلامي سواء كان ذلك في قمته عند الخلفاء والأمراء ، أو بين الناس جميعاً ، حيث كان الاهتمام بالعلم والعلماء مع العمل على توفير الأمور المادية والمعنوية من الأمور التي ساهمت في دفع العلم والعلماء إلى بناء حضارة إسلامية رائعة .

ولإعطاء صورة واضحة عن تلك المقومات، يورد الباحث ذلك بصورة موجزة مستشهداً بما أورده مرسي [١٤١١هـ ، ص ص : ٦٤ – ١٢٢] ، ووزارة التعليم العالي [١٤٢١هـ ، ص ص : ٥–١١] وذلك على النحو التالي :

١ - ٢ - ٣ - ١ - الإسلام والعلم :

مما لاشك فيه أن الدين الإسلامي العظيم جعل « طلب العلم فريضة على كل مسلم» فهو الذي حفز المسلمين ودفعهم إلى التعمق في العلم والتبحر فيه ، وتحمل المشاق في سبيل تحصيله وجمعه وإشاعته بين الناس ، فبذل المسلمون في هذا السبيل غاية جهدهم ، حتى تفوقوا على غيرهم ، واحتلوا مراكز الصدارة بين أمم العالم .

١ - ٢ - ٣ - ٢ - إتاحة المساجد لطالبي العلم :

للمسجد مكانة خاصة في نفوس المسلمين ، فهو مكان للعبادة ، وطلب العلم والقضاء، وانطلاق حركة الجهاد ، فلا غرو أن نشأت المدارس في صحون المساجد ، وبدأت الجامعات الإسلامية العريقة تحت سقوف الجوامع ، بل سُمي كل منها جامعاً مثل : جامع الأزهر ، جامع القرويين بالمغرب ، جامع الزيتونة ، جامع قرطبة بالأندلس ، الجامع الأموي بدمشق، والجامع الكبير في صنعاء ، وغيرها من المساجد والجوامع في طول البلاد الإسلامية وعرضها ، وكانت هذه الجوامع أو الجامعات تدرس علوم الدين والدنيا ، فهي منارات للعلم والدين معاً ، وقد اشتمل جامع القيروان بتونس على جناحين للتعليم ، أحدهما للرجال والآخر للنساء ، وازدهرت مؤسسات التعليم ، ونشط البحث العلمي في مختلف المجالات في رحاب الحضارة الإسلامية .

١ - ٢ - ٣ - ٣ - بيوت الحكمة والمكتبات :

كانت تمثل مراكز ثقافية متقدمة ، يستفيد منها المسلمون في البحث والاطلاع والترجمة، وكان يعد بيت الحكمة مركزاً علمياً أو جمعية علمية ، أو جامعة إسلامية يجتمع فيها العلماء للبحث والدرس ، كما أن الطلاب يحضرون إليها للتزود بالعلم ، ومنها بيت الحكمة ببغداد، ودار الحكمة في القاهرة ، وبيت الحكمة التونسي ، ومكتبة قرطبة ، وقد كان الحكام

يتنافسون ويتباهون بدور الحكمة وتزويدها بالكتب والمطبوعات والمراجع الحديثة من شتى بقاع الأرض ، مما يهيء للباحثين والعلماء وطلاب العلم والمعرفة توافر الحاجيات الأساسية التي ساعدتهم على زيادة إنتاجيتهم العلمية .

١ - ٢ - ٣ - ٤ - اهتمام الحكام والأمراء بالعلم ورجاله :

يعدّ هذا المقوِّم من أهم الميسرات للبحث العلمي ، إذ أن اهتمام قادة الأمة الإسلامية بالبحث العلمي يدفعه إلى الأمام ، ولاغرابة في ذلك فقدوتهم هو المصطفى صلوات الله وسلامه عليه ، الذي كان يرحب بطالب العلم ، ويذكره بأن الملائكة تحفه بأجنحتها ، وقد درج الصحابة ومن بعدهم على تنفيذ وصيته عليه الصلاة والسلام في الترحيب بالمتعلمين ، وتكريمهم وإعانتهم أدبياً ومادياً ، ولاشك أن هذه النماذج هي التي سار على منوالها حكام وأمراء المسلمين .

ومن الأدلة على ذلك في عهد الدولة العباسية انتشار ظاهرة « صالونات الأدب والعلم » في قصور الخلفاء ، والتي بدأها هارون الرشيد ، إذ كانت تعقد « جلسات علمية » يحضرها الخليفة مع العلماء وأصحاب المواهب والكفاءات لمناقشة بعض الابتكارات وسماع الآراء وتقديم الاستشارات ، في جو يسوده الاحترام المتبادل ، والرعاية والهدايا والمنح ونحوها .

ولم يقتصر الأمر على الخلفاء والأمراء بل كان الوزراء والموسرين من أفراد المجتمع يسيرون على نهجهم في تكريم العلماء والاحتفاء بهم .

١ - ٢ - ٣ - ٥ - مكانة العلماء في المجتمع المسلم :

لقد احتل العلماء والفقهاء مكانة عظمى في المجتمع المسلم في صدر الإسلام ، وذلك للمعاني الرفيعة التي كانوا يمثلونها ، والتي رسخها الدين الإسلامي العظيم في نفوس أبنائه، حيث أحل علماءه محلاً رائعاً ، وعاملهم المعاملة الممتازة التي يستحقونها ، مما جعلهم يتفرغون لعلومهم وبحوثهم ، ينتجون ويعود إنتاجهم العلمي على المجتمع كله بالخير والتقدم في كافة مناحي الحياة .

١ - ٢ - ٣ - ٦ - صبر العلماء وقوة إرادتهم وتحملهم الشدائد :

لقد كان علماء المسلمين في صدر الإسلام من الرجال ذوي العزيمة ، دربوا على الصبر وتحمل المشاق ، تحلّوا بالأدب والاستماع إلى العلماء والجلوس إليهم والمثابرة الجادة على القراءة من كل منهل .

إن الناظر في تاريخ أجدادنا المسلمين رواد العلم الأولين ، يرى الأمثلة الرائعة في الصبر والحلم ، والتأدب في طلب العلم والجهاد في سبيله ، فلقد بذلوا في طلبه النوم بالليل والراحة بالنهار ، وتحملوا الشظف والفقر في سبيله ، غير ضجرين ولامتبرمين ، ممتثلين الحكمة القائلة : [لايُنال العلم براحة الجسم] ، فكان لهم ما أرادوا حتى تحقق لهم الإنتاج العلمي الغزير للبشرية جمعاء .

١ - ٢ - ٣ - ٧ - كثرة الإنفاق على البحث العلمي :

كان خلفاء المسلمين الأوائل واعين بأهمية العلم في حياة الأمة ، فحرصوا على توفير الجو المناسب للإنتاج العلمي ؛ بكل مايتطلبه ذلك من أموال تنفق على العلماء والباحثين والمترجمين أنفسهم لتوفير سبل الراحة لهم ، والإنفاق بسخاء على البحث العلمي ، وعلى إقامة دور الحكمة العامة والمكتبات الخاصة وتزويدها بالكتب من كل مكان ، والإنفاق على الموظفين والخدم والعاملين بصفة مستمرة ، ولاستمرار ذلك الإنفاق دون انقطاع أوقفوا عليها الكثير من الأراضي والأملاك والمزارع ، بحيث يعود ريعها على هذا الجانب الهام ، حيث رصدت الأوقاف لتمويل المساجد والمدارس ومكتباتها ، والمستشفيات والملاجئ ، وموارد المياه ، وسائر المؤسسات التي تحارب الجهالة والمرض .

وبجانب الأوقاف الثابتة التي كان ينفق فيهاعلى العلم والعلماء نجد أن الخلفاء والأمراء كانوا يمنحون العلماء الكثير من الأموال ، وكانوا يغدقون عليهم بسخاء منقطع النظير .

وقد أشار مرسي (١٤١١هـ ، ص ١١٥) إلى أن اليابان التي يضرب بها المثل في مجال الاهتمام البالغ بالتعليم ، « تضع في ميزانيتها العامة (١٢,٥٪) فقط للتعليم ، أي ثمن ($\frac{1}{8}$) الميزانية العامة فقط ، بينما كان أجدادنا المسلمون يخصصون الثلث للتعليم ، أي (٣٣,٣٣٪) .

كما أورد أيضاً أن المأمون قد احتضن علاّمة المسلمين « الخوارزمي » حينما ظهر نبوغه واتضحت عبقريته ، ووضع تحت أمره المال والرجال ، والعدة والعتاد والإقامة ، والارتحال إلى أي بلد شاء ، طالما كان هدفه الدرس والبحث ، وكانت هذه المبالغ التي ربما تقدر بالملايين تبذل عن طيب خاطر لإيمانهم بقيمة العلم وأهميته في حياة الأمة .[مرسي ، ١٤١١هـ ، ص ١١٦] .

هذه هي أهم الميسرات والمقومات التي مهدت الطريق أمام علماء المسلمين لينتجوا ويبدعوا ، ويذهلوا العالم من حولهم ، كل ذلك نتيجة الإسلام العظيم الذي يسر العلم وطلبه لهذه الأمة المجيدة ، صاحبة الحضارة الإسلامية الرائعة التي يجب أن نسير على هداهم ، فلن يصلح حال آخر هذه الأمة إلا بما صلح به أولها .

وبعد هذا العرض السريع لأسس البحث العلمي – من حيث مفاهيمه وأهميته في حل العديد من المشكلات في كافة المجالات والمساهمة في تقدم المجتمعات ، إضافة إلى خصائص البحث العلمي وتصنيفاته ، وأسباب ضعفه ومقومات تطويره وتنشيطه للنهوض به إلى مصاف الدول المتقدمة ، ثم الإشارة الموجزة لاهتمام الإسلام بالبحث العلمي وتوطيد أسسه ، وإنجازات العلماء المسلمين في مختلف المجالات العلمية والعملية التي شهدتها العصور الإسلامية الزاهرة ، موضحاً المقومات والميسرات التي حفزت أولئك العلماء وضاعفت من إنتاجيتهم العلمية التي ساهمت في بناء الحضارة الإسلامية الرائعة – يأتي الحديث في المبحث التالي [المبحث الثاني] عن الجامعات السعودية والبحث العلمي ، ومدى أهتمامها بهذه الوظيفة ، وماصاحب تطورها من أنظمة ولوائح تعمل على تشجيع البحث العلمي وتنشيطه في الجامعات السعودية .

* * * * * *

المبحث الثاني

الجامعات السعودية والبحث العلمي

- مدخل .

٢ - ١ - التعليم الجامعي السعودي :

٢ - ١ -١- مفهوم التعليم الجامعي .

٢ - ١ -٢ - القوى التي شكلت التعليم الجامعي .

٢ -١- ٣ أهداف التعليم الجامعي .

٢ -١ -٤ - نشأة الجامعات السعودية .

٢ - ١ - ٥ - تمويل التعليم الجامعي السعودي .

٢ - ٢ - البحث العلمي في الجامعات السعودية :

٢ - ٢ -١ -الجامعات ووظيفة البحث العلمي .

٢ -٢-٢ - معاهد ومراكز البحث العلمي في القطاعات السعودية.

٢ - ٢ - ٣ - تنظيم وإدارة البحث العلمي .

٢ - ٢ - ٤ - الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس .

٢ - ٣ - اللائحة الموحّدة للبحث العلمي :

٢ - ٣ - ١ - الملامح العامة للائحة الموحدة للبحث العلمي .

٢ -٣ - ٢ - عمادات البحث العلمي .

٢ - ٣ - ٣ - أساليب دعم و تمويل البحث العلمي الجامعي .

المبحث الثاني
الجامعات السعودية والبحث العلمي

مدخل :

أولت المملكة العربية السعودية البحث العلمي أهمية بالغة ، كما حرصت على تشجيعه بكافة الوسائل ، وأصدرت الأنظمة واللوائح الكفيلة بتطوره ونموه ، وهذا دليل على مساندة الدولة للتعليم العالي وخاصة الجامعات لآداء رسالتها .

وقد جاء نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ليؤكد الإهتمام بالبحث العلمي، وذلك بإنشاء مجلس علمي في كل جامعة يعمل على تشجيع البحوث ويرعى شؤون أعضاء هيئة التدريس ، وذلك وفقاً لما جاء في المادة [٢٨] والتي نصت على أن « ينشأ في كل جامعة مجلس علمي يتولى الإشراف على الشئون العلمية لأعضاء هيئة التدريس وشئون البحوث والدراسات والنشر .. » [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٤هـ] .

وبالتأمل في المادة السابعة من النظام نفسه يبرز تركيزها على تشجيع البحث من حيث إنشاء مراكز البحوث العلمية وتنظيم الصلة بينها وبين مراكز البحوث خارج الجامعة ، وكذلك التوجيه بإنشاء اللجان العلمية والتنسيق فيما بينها .

من هذا المنطلق يتناول الباحث في هذا المبحث مناقشة الأبعاد التالية :

- التعليم الجامعي السعودي :

- مفهوم التعليم الجامعي .
- القوى التي شكلت التعليم الجامعي .
- أهداف التعليم الجامعي .
- نشأة الجامعات السعودية .
- تمويل التعليم الجامعي السعودي .

- البحث العلمي في الجامعات السعودية :

- الجامعات ووظيفة البحث العلمي .
- معاهد ومراكز البحث العلمي في القطاعات السعودية .
- تنظيم وإدارة البحث العلمي .
- الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس .

- اللائحة الموحّدة للبحث العلمي :

- الملامح العامة للائحة الموحدة للبحث العلمي .
- عمادات البحث العلمي .
- أساليب دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .

٢ - ١- التعليم الجامعي السعودي :

تأسست وزارة التعليم العالي بموجب المرسوم الملكي الكريم في ٨/١٠/ ١٣٩٥هـ [١٩٧٥م] وهي السلطة المسؤولة عن تنظيم مسارات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية والمتمثل في الدراسة بالجامعات والبعثات الخارجية .

وكان التفكير في إنشاء الجامعة استكمالاً لمقومات المجتمع الحديث الذي بدأت الدولة ترسي دعائمه ، وبعد دراسات طويلة من خلال لجنة شكلها خادم الحرمين الشريفين الملك فهد ابن عبدالعزيز [وزير المعارف آنذاك] وعدد من كبار رجال وزارة المعارف وبعض الخبراء استطاعت اللجنة أن تضع تقريرها الذي أقامت على أساسه أولى الجامعات في عام ١٣٧٧هـ وهي جامعة الملك سعود ، ثم توالت بعد ذلك الجامعات السعودية وكان آخرها جامعة الملك خالد عام ١٤١٩هـ ، رغم أن أول كلية تأسست على مستوى التعليم العالي هي كلية الشريعة بمكة المكرمة في عام ١٣٦٩هـ ، ثم كلية التربية بمكة المكرمة في عام ١٣٨٢هـ ، وفي عام ١٣٩٠هـ تأسست أول نواة لكليات البنات الجامعية التابعة للرئاسة العامة لتعليم البنات – حيث بدأت بكلية التربية للبنات بالرياض ، ثم أعقبها حوالي [٤٢] اثنتان وأربعون كلية جامعية ومتوسطة في مختلف مدن المملكة العربية السعودية. [لآل ، ١٩٩٨م ، ص ٢ ، ٣].

٢ - ١ - ١- مفهوم التعليم الجامعي :

إذا كان يقصد بالتعليم العالي كل أنواع التعليم الذي يلي مرحلة التعليم الثانوي أو مايعادلها ، وتقدمه الكليات والجامعات والمعاهد العليا ومراكز التدريب المهني ، فإن الذي يهمنا في هذا الشأن هي الجامعات وكلياتها المختلفة فهي المؤسسات التي تعد أصحاب المهن الراقية من أطباء ومهندسين ومحاسبين ورجال قانون ومعلمين وغيرهم ، كما أنها المؤسسات التي تهتم بالبحث العلمي لتطوير المعرفة . [السنبل وآخرون ، ١٤١٧هـ ، ص ٢٩٦] .

وتعد الجامعات السعودية مؤسسات تربوية في المقام الأول تعمل على تلبية معطيات سياسة مجتمعها التربوية من خلال تحقيق أغراض علمية ، إضافة إلى بناء الشخصيات العلمية والخلقية لطلابها، والعمل على إيجاد البرامج العلمية الفاعلة التي يحتاجها المجتمع ، كما أنها تعمل على استنتاج الأفكار الجديدة خدمة لمتخذي القرارات الأكاديمية والإدارية الساعية إلى التحسين والتجديد واستشراف المستقبل بطرق علمية وفاعلة. [جامعة الملك سعود، ١٤١٩هـ ، ص ٩٤] .

٢ - ١ - ٢ - القوى التي شكلت التعليم الجامعي :

أورد السنبل وآخرون [١٤١٧هـ ، ص ص : ٣٠١ – ٣٠٢] مجموعة من العوامل التي أثرت على مسيرة التعليم العالي في المملكة بوجه عام ، والجامعي بوجه خاص ومنها :

٢ - ١ - ٢ - ١ - حداثة التعليم الجامعي :

يعد إنشاء كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بمكة المكرمة بداية لتاريخ التعليم العالي في المملكة حيث أنشئت عام ١٣٦٩هـ كأول صرح للتعليم العالي بمفهومه الحديث، كما تم افتتاح كلية الشريعة بالرياض عام ١٣٧٣هـ ، تلتها كلية اللغة العربية عام ١٣٧٤هـ .

أما العلامة البارزة في نشوء الجامعات السعودية فهي جامعة الملك سعود بالرياض والتي أنشئت عام ١٣٧٧هـ ، ثم توالى بعد ذلك إنشاء العديد من الكليات والجامعات السعودية حتى بلغ عددها ثماني جامعات في بداية عام ١٤١٩هـ .

٢ - ١ - ٢ - ٢ - النمو الاقتصادي :

أدى تدفق الأموال الطائلة على المملكة العربية السعودية إلى التوسع السريع في مؤسسات التعليم العالي القائمة وإنشاء جامعات جديدة ، كما ارتفعت ميزانية التعليم العالي في صورة قفزات واسعة الخطى إذ أنها قفزت في عام ١٣٩٥هـ من [٧٥] مليون ريال إلى [٥٢٣٧,٦] مليون ريال في عام ١٤١٥هـ .

وبصورة أدق فقد أورد العودة [١٤٢٠هـ ، ص ١١٧] تطور ميزانية الجامعات السعودية حيث تراوحت ما بين [٣٠٠٧] مليون ريال في العام ١٤٠٠ / ١٤٠١هـ إلى [٣٧٥٧,٣] مليون ريال في العام ١٤١٥ / ١٤١٦هـ ، علماً بأن مخصصات الجامعات تتأثر بالميزانية العامة للدولة صعوداً وهبوطاً .

وتمثل المخصصات الحكومية المعتمدة للتعليم العالي في ميزانية الدولة المصدر الرئيس والمورد الأساس للجامعات السعودية ، حيث بلغ إجمالي اعتمادات الدولة للجامعات للعام الدراسي ١٤٢٠ / ١٤٢١هـ (٢٠٠٠م) حوالي [٦,٢١٢] بليون ريال ، تمثل [١٣٪] تقريباً من ميزانية قطاع التعليم ، و[٣,٤٪] تقريباً من الميزانية العامة للدولة . [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ ، ص ٨٥] .

٢ - ١ - ٢ - ٣ - الحاجة إلى كوادر وطنية :

نتيجة للتوسع الإداري في مناطق المملكة ومحافظاتها ، ونظراً لحاجة القطاعين العام والخاص لقوى بشرية مدربة ، ازدادت الحاجة للعديد من القوى البشرية المدربة مما دعى الأمر إلى التوسع في مؤسسات التعليم العالي وخاصة في المجالات الطبية والهندسية والتقنية والعلوم التطبيقية عامة .

٢ - ١ - ٢ - ٤ - التنمية الشاملة :

يتم تحقيق التنمية عن طريق تجنيد كل الموارد البشرية واستثمارها بأفضل صورة كي تحقق أهدافها بأسلوب علمي منظم ومبرمج ومتوازن ، الأمر الذي يتطلب عقولاً نيرة لإحداث التغيير المنشود في شتى المجالات الحكومية والأهلية ، وفي كافة الأنشطة الاقتصادية والتعليمية والاجتماعية ، وهذا بلاشك يؤكد زيادة الطلب على القوى العاملة المدربة في جميع المجالات مما يستدعي زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي في عالم متغير .

٢ - ١ - ٣ - أهداف التعليم الجامعي :

يهدف التعليم الجامعي بعد إنماء الولاء لله سبحانه وتعالى إلى إعداد المواطنين المؤهلين القادرين على آداء واجباتهم في خدمة وطنهم دفعاً به للتقدم والرقي ، والقيام بدور إيجابي في ميدان البحث الذي يسهم في تقدم الفنون والآداب والعلوم والابتكارات ، وإيجاد حلول علمية لمتطلبات الحياة والاتجاهات التقنية في المجتمع .[السنبل وآخرون ، ١٤١٧هـ ، ص ٣٠٤] .

وقد حددت وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية الأهداف التي يرمي التعليم العالي إلى تحقيقها ومنها : [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ ، ص ٤] .

- تنمية عقيدة الولاء لله سبحانه وتعالى ، ومتابعة السير في تزويد الطالب بالثقافة الإسلامية .
- إعداد مواطنين أكفاء مؤهلين علمياً وفكرياً تأهيلاً عالياً في ضوء العقيدة ومبادىء الإسلام .
- الارتقاء بجميع مجالات الفكر والإنتاج العلمي من آداب وعلوم ، ومتابعة التقدم العلمي الملائم لمتطلبات الحياة واتجاهاتها التكنولوجية .
- ترجمة العلوم وفنون المعرفة النافعة إلى لغة القرآن الكريم .
- تكوين الكفاءات العلمية العالية في مجالات البحث العلمي في مختلف التخصصات العلمية.
- القيام بالخدمات التدريبية والدراسات التجديدية التي تنقل إلى الخريجين الذين هم في مجال العمل ماينبغي أن يطلعوا عليه مما جدّ بعد تخرجهم .

ويمكن اعتبار هذه الأهداف أهدافاً عامة ترسم الطريق لمسيرة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، إلا أن ذلك لايمنع من أن يكون لكل جامعة من الجامعات الثمان أهدافاً خاصة تتميز بها عن غيرها من الجامعات الأخرى ، وتتمشى مع الأهداف العامة للتعليم العالي.

٢ - ١ - ٤ - نشأة الجامعات السعودية :

عندما أدركت الدولة أن تحقيق التقدم والتنمية لايتم إلا عن طريق قنوات تربوية تؤهل الطاقات البشرية تأهيلاً عالياً في شتى التخصصات العلمية والنظرية أخذت على عاتقها العمل على تأهيل وإعداد أبنائها في الداخل ، وتمثل ذلك في إنشاء ثماني جامعات تحت مظلة وزارة التعليم العالي ، ووفقاً للتقرير الوطني الشامل عن التعليم العالي في المملكة العربية السعودية [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ] فقد بلغ عدد الجامعات السعودية ثماني جامعات تحتضن أكثر من [٧٦] كلية يدرس بها أكثر من [١٧٦٤١٦] طالباً وطالبة ، يقوم بتدريسهم أكثر من [١٠٠٠٠] عضو هيئة تدريس في مختلف الدرجات العلمية ما بين أستاذ ومحاضر ومعيد ، وقد سعت الجامعات السعودية إلى إعداد الكوادر العلمية في مختلف التخصصات .

وهذه الجامعات تشتمل على مراكز ومعاهد للبحوث العلمية تعمل على نشر الوعي الثقافي والتقدم العلمي ، من خلال إعداد الدراسات والبحوث ودعمها، وعقد الندوات والمؤتمرات العلمية .

ولكي تتضح الصورة حول بداية التعليم الجامعي ، وإنشاء الكليات يعرج الباحث على ذلك بشيء من الإيجاز بإعطاء فكرة موجزة عن كل جامعة من الجامعات الثمان وتطور ميزانياتها(*) وذلك على النحو التالي : [الفايز ، ١٤١٣هـ ، ص ص : ٩٨ - ١٠٣ ؛ السنبل وآخرون ، ١٤١٧هـ ، ص ص : ٣٠٤ - ٣١٣ ؛ وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ] .

---

[*] المصدر : تمت إضافة ميزانية كل جامعة للسنة المالية ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ بناء على قرار مجلس الوزراء رقم [٢٥٦] وتاريخ ٢٣/٩/ ١٤٢٣هـ بالموافقة على الميزانية العامة للدولة للسنة المالية ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ .

٢ - ١ - ٤ - ١ - جامعة الملك سعود ١٣٧٧هـ (١٩٥٧م) .

تعتبر من أقدم الجامعات السعودية من حيث النشأة والتي بوجودها عرفت البلاد والتعليم الجامعي بمفهومه الحديث ، وقد افتتحت تحت مسمى « جامعة الرياض سابقاً » عام ١٣٧٧هـ .

وكانت البداية كلية واحدة هي كلية الآداب ثم توالى افتتاح الكليات المختلفة مع مرور الزمن حتى بلغت أكثر من سبع عشرة كلية عام ١٤٢٠هـ ، تضم حوالي سبعة وسبعين تخصصاً ، تمنح درجات البكالوريوس في التخصصات المختلفة ، والماجستير والدكتوراه في معظم التخصصات ، تمتعت بأول ميزانية مستقلة عام ١٣٨٠هـ جيث بلغت [٥,٤] مليون ، وتدرجت حتى وصلت إلى [١٨٢٩,٥٣٣] مليون ريال عام ١٤١٧ / ١٤١٨هـ ، وفي عام ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ بلغت [٢,٢٩٨,١٣٣,٠٠٠] مليون ريال .

وفي سبيل تشجيع البحث العلمي : تسعى إدارة الجامعة إلى دعم المكتبات بالمراجع والدوريات والمخطوطات وتزويد المختبرات بالأجهزة والأدوات الحديثة ، وقد بلغ إجمالي مقتنيات مكتبات الجامعة أكثر من [١,١٥٠,٨٥١] مجلداً ومادة .

٢ - ١ - ٤ - ٢ - الجامعة الإسلامية ١٣٨١هـ (١٩٦١م) :

لقد كانت الأهداف التي تسعى إليها هذه الجامعة تتركز في نشر رسالة الإسلام عالمياً ، والعمل على إعداد البحوث العلمية وترجمتها ونشرها وتشجيعها في مجالات العلوم الإسلامية والعربية وسائر فروع المعرفة الإنسانية التي يحتاج إليها المجتمع الإسلامي عامة ، والعمل كذلك على تثقيف من يلتحق بها من طلاب العلم من جميع أبناء الدول والجاليات الإسلامية .

وتضم الجامعة الإسلامية أربع كليات في الدراسات الإسلامية ، وواحدة للغة العربية ، وكلية للدراسات العليا ، إضافة إلى خمسة معاهد لإعداد وتأهيل أبناء الدول الإسلامية في الدراسات الإسلامية واللغة العربية .

ينتمي طلاب هذه الجامعة إلى أكثر من [٨٠] دولة تغطي قارات العالم بأسره ، وتمنح الجامعة درجة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه .

وكذلك ارتفعت ميزانيتها من [٩] مليون ريال عام ١٣٩٠هـ إلى [٢٠٨,٧٦٧] مليون ريال عام ١٤١٧ / ١٤١٨هـ ، وفي عام ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ بلغت [٢٨٠,٩٩١,٠٠٠] مليون ريال .

٢ - ١ - ٤ - ٣ - جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ١٣٨٣هـ (١٩٦٣م) :

أنشئت هذه الجامعة في بداية مراحلها على شكل كلية تحت إسم « كلية البترول والمعادن » عام ١٣٨٣هـ ، ثم تحولت إلى جامعة البترول والمعادن عام ١٣٩٥هـ ، وفي عام ١٤٠٧هـ تم تعديل إسمها إلى جامعة الملك فهد للبترول والمعادن .

وتسعى هذه الجامعة إلى تحقيق أهدافها في تكوين النخبة الممتازة من المتخصصين في ميادين البترول والمعادن عن طريق المثابرة وبذل الجهود للوفاء بالالتزامات الأساسية التي قامت من أجلها ، وتختص جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالدراسات المرتبطة بالبترول والمعادن ، وتشجيع البحوث العلمية في هذا المجال ، والعمل على نشر الثقافة البترولية والمعدنية .

ويتبع الجامعة ثماني كليات في مجال الإدارة الصناعية والعلوم الطبيعية والهندسية وتصاميم البيئة ، وعلوم وهندسة الحاسب ، وكلية الدراسات العليا ومعهد البحوث والاستشارات .

وقد تضاعفت ميزانيتها من [٨٥] مليون ريال لعام ١٣٩٥هـ ليصبح [٣٨٤,٨٧١] مليون ريالاً لعـــام ١٤١٧ / ١٤١٨هـ ، وفي عـــام ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ بلغت [٥٣٩,٨٩٢,٠٠٠] مليـــون ريال .

٢ - ١ - ٤ - ٤ - جامعة الملك عبدالعزيز ١٣٨٧هـ (١٩٦٧م) :

أنشئت جامعة الملك عبدالعزيز عام ١٣٨٧هـ كجامعة أهلية قدمت لها الدولة يد العون والمساعدة بالإضافة إلى تبرعات أبناء الوطن .

وفي عام ١٣٩١هـ ضمت هذه الجامعة إلى قطاع الدولة كمؤسسة تعليمية حكومية لها استقلالها الذاتي ، وضمت لها كليتين في مكة المكرمة هما : كلية الشريعة وكـلـــية التربية حتى تم إنشاء جامعة أم القرى بمكة المكرمة .

وتضم جامعة الملك عبدالعزيز ثلاث عشرة كلية في مجالات العلوم الإنسانية ، والاقتصاد والإدارة ، والتربية ، والعلوم الطبيعية ، والهندسة ، والطب ، وعلوم البحار ، والأرصاد ، والدراسات البيئية ، بالإضافة إلى بعض المراكز التابعة للجامعة مثل مركز الملك فهد للبحوث الطبية ، ومركز البحوث والتنمية الاقتصادية ، ومركز التعريب ، ومركز الوسائل وتكنولوجيا التعليم ، ومركز اللغة الإنجليزية ، ومركز أبحاث الاقتصاد الإسلامي وغيرها .

أما من حيث الميزانية فقد تزايدت ميزانية الجامعة من [١,٧٣٠] مليون ريال عام ١٤٠٧هـ إلى [١٢٣١,٣٠١] مليون ريال عام ١٤١٧– ١٤١٨هـ ، وفي عام ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ بلغت ميزانيتها [١,٤٥٦,٣٠٥,٠٠٠] مليون ريال .

٢ - ١ - ٤ - ٥ - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م):

تعد كلية الشريعة وكلية اللغة العربية بالرياض نواة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية والذي صدر قرار إنشائها عام ١٣٩٤هـ .

تهتم جامعة الإمام بالعلوم الإسلامية واللغة العربية والتاريخ الإسلامي ، بالإضافة إلى العلوم الاجتماعية .

ويتبع الجامعة إحدى عشرة كلية في مجالات الدراسات الإسلامية، والعلوم الإنسانية ، والعلوم الاجتماعية ، وعمادة للبحث العلمي ، وعمادة للدراسات العليا ، وتمنح طلابها درجات البكالوريوس والماجستير والدكتوراة ، كما يتبعها العديد من المعاهد العلمية داخل وخارج المملكة، تهتم بالبحوث الإسلامية والشرعية والفقهية والقانونية المقارنة ، ومايتصل بها من العلوم الأخرى كعلوم اللغة العربية والاجتماعية والتاريخ الإسلامي وغيرها .

وتهدف الجامعة إلى تأهيل طلابها للقضاء والدعوة والتدريس في مختلف العلوم الإسلامية ، وقد ازدادت ميزانية الجامعة من [١١٢] مليون ريال عام ١٣٩٥هـ إلى [٩٥١,٦٠٢] مليون ريال عام ١٤١٧ / ١٤١٨هـ ، وهذاالتطور في الميزانية يعكس مدى الدعم والتأييد الذي تلقاه الجامعة من أجل تحقيق أهدافها ، ولا أدل على ذلك من ميزانيتها في عام ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ حيث بلغت [١,٢٥٧,٥٩٣,٠٠٠] مليون ريال .

٢ - ١ - ٤ - ٦ - جامعة الملك فيصل ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) :

أنشئت جامعة الملك فيصل عام ١٣٩٤هـ ، وبدأت الدراسة فيها مطلع عام ١٣٩٥هـ ، وتضم سبع كليات في مجالات أكاديمية هي : الطب والعلوم الطبية ، والعمارة والتخطيط ،

والعلوم الزراعية والأغذية ، والطب البيطري والثروة الحيوانية ، وطب الأسنان ، و التربية، والعلوم الإدارية ، إضافة إلى العديد من المراكز العلمية والبحثية ، والحاسب الآلي وغيرها .

وتعتبر كلية الطب البيطري والثروة الحيوانية أول كلية من نوعها في المملكة في هذا المجال ، ولقد تضاعفت ميزانية الجامعة من [٤٦٨,٣٢٥] مليون ريال عام ١٤١٧ / ١٤١٨هـ إلى [٧٢٣,٤٧٢,٠٠٠] مليون ريال عام ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ .

٢-١-٤-٧-جامعة أم القرى ١٤٠١هـ (١٩٨١م):

تأسست جامعة أم القرى بمكة المكرمة في عام ١٤٠١هـ ، إلا أن بعض كلياتها يعود تاريخ نشأتها إلى عام ١٣٦٩هـ ألا وهي كلية الشريعة والدراسات الإسلامية كأول مؤسسة علمية عليا في المملكة ، وتضم الجامعة عشر كليات في مجالات الهندسة والعمارة ، والتربية ، والدعوة وأصول الدين ، والشريعة ، واللغة العربية ، وكلية الدراسات العليا ، إضافة إلى معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي ، ومعهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج، ومعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها ، والعديد من مراكز البحوث المتخصصة ، حيث تقوم بدور إيجابي في ميدان البحث العلمي لإيجاد الحلول الملائمة لمتطلبات الحياة المتطورة ، وتوفير أسباب التعليم الجامعي والدراسات العليا لإعداد مواطنين أكفاء مؤهلين لأداء واجبهم تجاه أمتهم الإسلامية .

أما بالنسبة للمخصصات المالية للجامعة فقد ازدادت حتى وصلت إلى [٥٩٨,٢٦٠] مليون ريال عام١٤١٧ / ١٤١٨ هـ ، في حين بلغت عام ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ [٧١٠,٦١٩,٠٠٠] مليون ريال.

٢-١-٤-٨-جامعة الملك خالد ١٤١٩هـ (١٩٩٩م):

تعتبر جامعة الملك خالد أحدث الجامعات السعودية ، حيث صدر الأمر السامي بإنشاء الجامعة نتيجة للحاجة الملحة في منطقة عسير التي تتمتع بكثافة سكانية عالية أدت بطبيعة الحال إلى زيادة عدد الطلاب في المرحلة الثانوية في تلك المنطقة ، مما جعل إنشاء الجامعة يخفف الضغط على الكليات في الجامعات الأخرى .

وقد تم الإعلان عن إنشائها في مناسبة زيارة سمو ولي العهد الأمير عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود للمنطقة عام ١٤١٩هـ (١٩٩٩م) ، وتتكون نواتها الأولى من الكليات التي كانت فيما مضى تابعة لفرعي جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك سعود بأبها ، وتضم الكليات التالية : الشريعة وأصول الدين ، اللغة العربية والعلوم الاجتماعية والإدارية ، والطب ، والتربية، والعلوم ، كما تمت الموافقة على استحداث كليتي الهندسة الصناعية ، والحاسب الآلي ، إضافة إلى معهد اللغة الإنجليزية والترجمة ، وكلية خدمة المجتمع بجازان .

كما أن مشروع الجامعة سيتيح الفرصة لاستيعاب أكثر من [١٦٠٠٠] طالب وطالبة، وستشتمل البرامج المقترحة مستقبلاً على إنشاء كلية الاقتصاد والإدارة ، والزراعة، والطب البيطري، وكلية الآداب ونحوها .

أما من حيث الميزانية فقد بلغت عام ١٤١٩ / ١٤٢٠هـ [٣٠٠,٧٣٨,٠٠٠] مليون ريال، وفي عام ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ بلغت [٤٠٧,٤١٣,٠٠٠] مليون ريال .

وقد قامت على فكرة ضم فرعي جامعتي الملك سعود والإمام محمد بن سعود الإسلامية تحت مظلة واحدة هي جامعة الملك خالد الفتية ، والتي تم وضع حجر أساسها يوم الثلاثاء

الموافق ١/٨/ ١٤١٩هـ لتنضم إلى شقيقاتها السبع في أنحاء المملكة بالنور والعلم. [آل سعود ، ١٤٢٠هـ ، ص ٢٨٧] .

وفيما يلي الجدول رقم [٢] والذي يوضح واقع التعليم في الجامعات السعودية من حيث كلياتها ، وطلابها ، وأعضاء هيئة التدريس فيها ، إضافة إلى ماتضمه من كوادر إدارية وفنية، طبقاً لإحصائية عام ١٩/ ١٤٢٠هـ :

الجدول رقم [٢]

واقع التعليم الجامعي السعودي للعام الجامعي ١٩ / ١٤٢٠هـ (*) .

الجامعة	النوع	الكليات	الطلاب			أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين والمعيدين	الإداريين والفنيين
			بكالوريوس	دون البكالوريوس	دراسات عليا		
جامعة الملك سعود	ذكر	١٧	٣٠١٨٩	٣٢٣	١٥٢٢	٢٠٢٩	٤٠٠٩
	أنثى		١٦٨٧٨	١٦٣	٧٨٥	٦٢٤	٢٤١٧
	مجموع		٤٧٠٦٧	٤٨٦	٢٣٠٧	٢٦٥٣	٦٤٢٦
الجامعة الإسلامية	ذكر	٥	٤٠١٣	...	٢١٧	٣٧٢	٥١٩
	أنثى		...	...	...	...	...
	مجموع		٤٠١٣	...	٢١٧	٣٧٢	٥١٩
جامعة الملك عبدالعزيز	ذكر	١٣	٢٣١٣٨	٥٧٧	٦٤٣	١٥٣٨	٢٢٣٣
	أنثى		١٥٠٧٦	٢١٣	٥٤٢	٦٤٠	١٦٦٤
	مجموع		٣٨٢١٤	٧٩٠	١١٨٥	٢١٧٨	٣٨٩٧
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	ذكر	١١	٢٦٥١٧	٣٩٧	١٣٣٩	١٤٤٤	١٤٣٩
	أنثى		٦٨٨٦	...	١٥٦	٨٣	...
	مجموع		٣٣٤٠٣	٣٩٧	١٤٩٥	١٥٢٧	١٤٣٩
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	ذكر	٨	٧١٥٧	٣٠٠	٤٨١	٨١٤	١٢٢٦
	أنثى		...	...	...	...	٢٠
	مجموع		٧١٥٧	٣٠٠	٤٨١	٨١٤	١٢٤٦
جامعة الملك فيصل	ذكر	٧	٥٥٧٦	...	١٦٧	٦٥١	٩٤٧
	أنثى		٤٧٥٦	...	٧٥	١٧٨	٦٧٨
	مجموع		١٠٣٣٢	...	٢٤٢	٨٢٩	١٦٢٥
جامعة أم القرى	ذكر	١٠	١٢٦٤٤	١١٨	١٣٣٦	٩٠٩	٥٧٨
	أنثى		٩١٢٠	٧٢	٤٣٥	٢٤٨	١٠٩
	مجموع		٢١٧٦٤	١٩٠	١٧٧١	١١٥٧	٦٨٧
جامعة الملك خالد	ذكر	٥	١٣٣٨٥	٣٧٣	...	٤٨٥	٢١٠
	أنثى		١٠٨١	...	...	٣	١٢
	مجموع		١٤٤٦٦	٣٧٣	...	٤٨٨	٢٢٢
الإجمالي		٧٦	١٧٦٤١٦	٢٥٣٦	٧٦٩٨	١٠٠١٨	١٦٠٦١

---

[*] المصدر : وزارة التعليم العالي ، الإدارة العامة للدراسات والمعلومات ، ١٤٢١هـ .

٢ - ١ - ٥ - تمويل التعليم الجامعي السعودي :

أخذت الدولة على عاتقها مسؤولية تمويل التعليم بكافة مراحله لضمان الجودة والتميُّز من ناحية ، وانطلاقا من فلسفتها اتجاه العنصر البشري وأهمية استثماره كأحد أسس التنمية الشاملة من جهة أخرى .

لذا قدمت التعليم مجاناً ، ومنحت المكافآت الشهرية والإعانات المالية ، وعملت على تهيئة الجو المناسب للطالب بصفة عامة ، والجامعي بصفة خاصة ، من حيث السكن والإعاشة ، وتحمل كافة التكاليف الأخرى المرتبطة بعملية التعليم كالأجور والرواتب ومصاريف التشغيل والصيانة ، وغير ذلك من مخصصات التعليم المعتمدة في الميزانية العامة للدولة .

وعندما أدركت الدولة أن الجامعات السعودية تحتاج إلى المزيد من الدعم المالي المساند مع ماتخصصه الدولة لتقوم بأعباء متطلبات العملية التعليمية والبحث العلمي على أحسن وجه ، والعمل على مواجهة الارتفاع المستمر في كلفة هذا النوع من التعليم والزيادة المستمرة في الطلب الاجتماعي عليه ، أصدرت اللوائح التي تساعد تلك الجامعات في تنويع مصادر تمويلها ، تمشياً مع التوجهات العالمية وتوصيات المنظمات الدولية إزاء البحث عن مصادر غير تقليدية لتمويل التعليم ، ذلك أن المصادر الحكومية لم تعد كافية لوحدها في عصر التقدم والتطور المعرفي في شتى المجالات .

وتصنف مصادر تمويل التعليم الجامعي السعودي إلى نوعين وفق ما أشارت إليه وزارة التعليم العالي [١٩٩٨م ، ص ص : ٣٣ - ٣٧] وهما :

١ - **تمويل حكومي** : تمثل المخصصات الحكومية المعتمدة للتعليم العالي في ميزانية الدولة المصدر الرئيسي والمورد الأساسي للجامعات ، حيث تعد الميزانيات المعتمدة للجامعات الحكومية وعددها ثماني جامعات بصفة مستقلة ، وكل جامعة لها خطتها الخمسية وميزانيتها السنوية التي تحدد من خلال إقرار مجلس الوزراء للميزانية العامة للدولة .

ويبين الجدول رقم [٣] الميزانيات المعتمدة للجامعات خلال الأعوام ١٤١٧هـ / ١٤١٨هـ - ١٤٢٢هـ / ١٤٢٣هـ ، حيث تقسم أبواب الإنفاق الجامعي إلى أربعة أبواب : [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ ، ص ٨٦] .

الباب الأول يختص بالرواتب والبدلات ، والباب الثاني يختص بالنفقات التشغيلية ، أما الباب الثالث فيختص بالصيانة والتشغيل ، بينما يختص الباب الرابع بالمشاريع .

الجدول رقم [٣]

الميزانيات المعتمدة للجامعات السعودية للسنوات المالية

من ١٤١٧ / ١٤١٨هـ - إلى ١٤٢٢ / ١٤٢٣ هـ [١٩٩٨م - ٢٠٠١م] بالمليون ريال (*)

الجامعة	١٤١٧/ ١٤١٨ هـ	١٤١٨/ ١٤١٩هـ	١٤١٩/ ١٤٢٠هـ	١٤٢٠/ ١٤٢١هـ	١٤٢٢/ ١٤٢٣هـ
جامعة أم القرى	٥٩٨,٢٦٠	٦٥٨,٢٢١	٥٥١,٨٩٧	٥٩٣,٣٥٣	٧١٠,٦١٩,٠٠٠
الجامعة الإسلامية	٢٠٨,٧٦٧	٢٣٠,٦٩٠	٢١١,٠١٧	٢٣٧,٣٤٥	٢٨٠,٩٩١,٠٠٠
جامعة الإمام	٩٥١,٦٠٢	١٠٧٤,١٥	٨٥٧,٩٤٢	٩٩٨,٤٠٥	١,٢٥٧,٥٩٣,٠٠٠
جامعة الملك خالد	--	--	٣٠٠,٧٣٨	٣٠٥,٢٣٩	٤٠٧,٤١٣,٠٠٠
جامعة الملك سعود	١٨٢٩,٥٣٣	٢٠٦٢,١٤٥	١٧٦٥,٨٦٤	١٨٦٢,٢٠٤	٢,٢٩٨,١٣٣,٠٠٠
جامعة الملك عبدالعزيز	١٢٣١,٣٠١	١٢٤٩,٦٧٢	١١٣٤,٤٢٦	١٢٠٨,٥٦١	١,٤٥٦,٣٠٥,٠٠٠
جامعة الملك فهد	٣٨٤,٨٧١	٤١١,٩٥٧	٤٠٤,١٧٢	٤٦٠,٠٦١	٥٣٩,٨٩٢,٠٠٠
جامعة الملك فيصل	٤٦٨,٣٢٥	٥٥٤,١٣٥	٥١٣,١٣١	٥٤٧,٠٠٠	٧٢٣,٤٧٢,٠٠٠

(*) المصدر :

- بيانات وزارة المالية والاقتصاد الوطني عن الميزانية العامة لتلك السنوات .
- قرار مجلس الوزراء رقم [٢٥٦] وتاريخ ٢٣/٩/ ١٤٢٢هـ بالموافقة على الميزانية العامة للدولة للسنة المالية ١٤٢٢ / ١٤٢٣هـ .

ويلاحظ من الجدول السابق أن إجمالي ماخصص للجامعات يتفاوت من واحدة إلى أخرى، ويعود ذلك إلى تفاوت هذه الجامعات من حيث عدد الكليات والطلاب وأعضاء هيئة التدريس ، والإداريين ، والمراكز العلمية ، والفروع التابعة لكل جامعة ، وغيرها من الخدمات المساندة والمستشفيات الجامعية ونحوها .

٢ - **تمويل خارجي** : بدأت في السنوات الأخيرة جهود حثيثة لفتح أبواب التمويل الخارجي للجامعات ، حيث دعت خطة التنمية السادسة والسابعة المؤسسات الحكومية والخاصة والأفراد ورجال الأعمال إلى تمويل مراكز البحوث العلمية ، وتقديم المنح الدراسية، وإلى تقديم الخدمات الاستشارية والبحثية من قبل الجامعات للقطاع الخاص مقابل تمويل هذه الخدمات .

كما اشتملت أنظمة ولوائح التعليم العالي والجامعات على نصوص واضحة بقبول الجامعة للتبرعات والدعم الخارجي بما لايتعارض مع أهداف الجامعة ، فقد نصت المادة [٥٣] من نظام مجلس التعليم العالي والجامعات [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٤هـ] على أن إيرادات كل جامعة تتكون من :

- الاعتمادات التي تخصص لها في ميزانية الدولة .
- التبرعات والمنح والوصايا والأوقاف .
- ريع أملاكها وماينتج عن التصرف فيها .
- أي إيرادات تنتج عن القيام بمشاريع البحوث أو الدراسات أو الخدمات العلمية للآخرين .

كما اشتمل نظام مجلس التعليم العالي والجامعات أيضاً على بعض النصوص المفسرة والمنظمة لمصادر التمويل السابقة ، حيث نصت المادة [٥٤] من النظام على مايلي :

أ - للجامعة القيام بدراسات أو خدمات علمية لجهات سعودية مقابل مبالغ مالية ، وتدرج عائدات هذه الدراسات والخدمات في حساب مستقل تصرف في الأغراض التي يحددها ويضع قواعدها مجلس التعليم العالي .

ب - لمجلس الجامعة قبول التبرعات والمنح والوصايا والأوقاف الخاصة بالجامعة ، كما يجوز له قبول التبرعات المقترنة بشروط ، أو المخصصة لأغراض معينة إذا كانت الشروط أو الأغراض تتفق مع رسالة الجامعة ، وتدرج هذه التبرعات في حساب مستقل تصرف في الأغراض المخصصة لها وفقاً للقواعد التي يضعها مجلس التعليم العالي .

ولقد لقي هذا التوجه للدعم الخارجي صدى طيباً لدى مؤسسات المجتمع وأفراده ، حيث حصلت بعض الجامعات في عام ١٤١٨هـ على عشرات الملايين من التبرعات، حيث أوضحت دراسة غانم [٢٠٠٠م ، ص ٣٠] أن البحوث والدراسات والأعمال الاستشارية التي يقوم بها العاملون في جامعة الملك سعود ومراكزها العلمية المختلفة لصالح الغير تتم وفق أجور يتفق بشأنها الطرفان ، وأحياناً تصل قيمة هذه الأجور إلى عشرات الملايين من الريالات السعودية .

٢ - ٢ - البحث العلمي في الجامعات السعودية :

٢ - ٢ - ١ - الجامعات ووظيفة البحث العلمي :

٢ - ٢ - ١ -١ - أهمية البحث العلمي في الجامعات :

تشير الأبحاث والدراسات العلمية إلى أن هناك أسباباً كثيرة تجعل البحث العلمي يحتل مكان الصدارة في الوقت الحاضر سواء بالنسبة للجامعات أو بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس ، وتتمحور تلك الأسباب وفقاً لما أورده الثبيتي [٢٠٠٠م ، ص ٢٤٢] حول النقاط التالية :

١ - ابتكار المعرفة وتطويرها وتجديدها من خلال الاكتشافات العلمية والإبداعات الفكرية .
٢ - التميز والمكانة العلمية في الأوساط الأكاديمية سواء على المستوى المحلي أو المستوى العالمي .
٣ - ترقية عضو هيئة التدريس وطموحه دائماً إلى التقدم الوظيفي والنمو المهني .
٤ - تحسين وتطوير نوعية التدريس الجامعي ، إذ أن البحث العلمي يؤدي إلى النمو المعرفي والفكري لعضو هيئة التدريس .
٥ - الدعم والتمويل المادي حيث يمثل البحث العلمي مورداً هاماً من موارد الدخل في الجامعات .

وفي هذا الصدد يرى ظافر [١٤٠٩هـ ، ص ٣٣٩] أن البحث العلمي من أولويات وأساسيات التعليم الجامعي بعامة ، ومن أبرز رسالة كليات التربية بخاصة ، حيث يتم التقويم والتجريب ثم التطوير لأعلى مستوى في التعليم الجامعي ، وفي مستوى التربية والتعليم في جميع مراحله .

وفي ظل الحياة المعاصرة وماتحمله من تطورات علمية وتقنية في متطلبات الحياة يبرز دور الجامعة ممثلاً في البحث العلمي ، إذ لايمكن أن تكون هناك جامعة بالمعنى الحقيقي في ظل غياب وظيفة البحث العلمي ، مما يحتِّم على الجامعة أن تنمي لدى أساتذتها وطلابها اتجاهات قوية نحو الاهتمام بالبحوث العلمية وتقدمها ، وبالتالي تصبح بحق مجتمع العلماء والباحثين المثقفين ومجتمع التخصصات المختلفة .

ويرى الأسد [١٤٠٩هـ ، ص ٨١] أن البحث العلمي أحد الوظائف الرئيسة للجامعة عندما يقوم من أعضائها من يدأب على البحث العلمي فيحقق لها « مركز تميز » في موضوع تعرف به بين الجامعات ، ويؤمها الطلاب من أنحاء العالم لأجله ، كما أن البحث العلمي أحد سُبل التنمية فعن طريقه تستطيع الجامعة مواجهة قضايا المجتمع والتنميه .

وإذا كان البحث العلمي في نظر الكثيرين من أهم وظائف الجامعات والذي كان سبباً في تقدم الكثير من البلدان المتطورة ، فإن التل وزملاءه [١٩٩٧م ، ص ١٠١] يرون أن القيام بالبحوث في الجامعات سبيل رئيس ومهم في رفع المستوى العلمي فيها، وزيادة حصيلتها من المعلومات ، وحتى تكون هذه البحوث ناجحة في مهامها لابد من توفير الدعم المادي والمعنوي والتسهيلات المطلوبة ، مع تمتعها بقدر كاف من الحرية الأكاديمية لتشارك بأسلوب فعال في صنع الواقع والتخطيط للمستقبل بوعي وعقلانية .

إذ أن على الجامعة دوراً هاماً في تنمية المعرفة وإنمائها وتطويرها من خلال ماتقوم به من أنشطة البحث العلمي الذي يعتبر ركناً رئيسا من أركان الجامعة ، إذ لايمكن أن تكون هناك جامعة بالمعنى الحقيقي إذا هي أهملت البحث العلمي أو لم تعطه الاهتمام الذي يستحقه [حبشي ، ٢٠٠٠م ، ص ١٥] .

ويؤكد ذلك أيضاً زيتون [١٩٩٥م ، ص ٢٤] حيث أورد المقولة المشهورة [انشر أو اندثر] (publish or Perish) كشعار للجامعات الحديثة التي تركز على البحث العلمي ونشاطاته المرافقة .

إن دور الجامعة الذي تجسده وظيفتها في البحث العلمي دور له خطورته ومغزاه ، فقد ورد في معظم أقوال المشاركين في وقائع الندوة الفكرية الأولى لرؤساء الجامعات الخليجية العربية المنعقدة بالبحرين عام ١٤٠٢هـ مايدل على أن الجامعات بدون البحث العلمي لاتكون جامعات بالمعنى الدقيق لهذه الكلمة ، كما أنه لايمكنها القيام بدور آخر دون البحث العلمي والذي لايقصد به الحديث في حدود العلوم البحته والتطبيقية بل يتعدى ذلك إلى العلوم الإنسانية والاجتماعية. [الخطيب ، ١٤١٦هـ ، ص ٧] .

وعلى أية حال فإن البحث العلمي قد شغل قدراً كبيراً من وقت وجهد وفكر أساتذة الجامعات ومسؤوليها في جميع الأوساط الأكاديمية بدون استثناء ، ذلك أن سمعة ومكانة عضو هيئة التدريس مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالبحث والنشر كما تم إيضاحه سابقاً ، إضافة إلى أن ارتباط الجامعات بالبحث العلمي يعكس سمعتها ومكانتها العلمية داخل الأوساط الأكاديمية وخارجها .

ومن جانب آخر يرى الثبيتي [٢٠٠٠م ، ص ٢٣٢] أن البحث العلمي يمثل مورداً مهماً من موارد الدخل بالنسبة للجامعات ، وذلك من خلال الدعم المادي الذي تحصل عليه الجامعات سواء من القطاع الحكومي أو الخاص مقابل ماتقوم به من مشاريع وأبحاث علمية في مجالات المعرفة المختلفة .

لذلك أصبح يطلق على البحث العلمي بأنه العملة الأساسية (Fundamental Currency) أو محور الارتكاز في المجتمع الأكاديمي (Fulcrum of academic cummunity) .

كما أوضح الثبيتي أن الجامعات ذات السمعة العلمية العالمية المرموقة قد اكتسبت شهرتها وسمعتها من خلال إنجازاتها وإبداعاتها العلمية والفكرية المتميزة في شتى حقول المعرفة الإنسانية ، ومن تلك الجامعات هارفارد ، وستانفورد في أمريكا، وجامعات اكسفورد، وكيمبردج ، ولندن في بريطانيا ، وبرلين في ألمانيا ، وجامعات باريس في فرنسا ، وطوكيو في اليابان وغيرها .

ولاغرابة أن المؤسسات الجامعية في الدول الصناعية تعتبر عماد البحث العلمي والتطوير، وعماد نقل التكنولوجيا ونشرها إلى قطاعات المجتمع ، عبر وسائل متعددة كالتدخل مع المراكز الصناعية والبحثية من خلال وظيفة الزائر في مؤسسات العلوم والتكنولوجيا ، القيام بوظائف استشارية ، الحدائق العلمية المجاورة للجامعة ، وكذلك إنشاء مراكز البحث والتطوير المشتركة .

ويتجلى الاهتمام بالبحث العلمي في مصادر الدعم المباشر كالدعم من ميزانية الجامعة ، ومن الصناعة ، وأجهزة وزارة الدفاع بكل دوائرها ، ومن المؤسسات الخيرية والصندوق القومي . [المقرن ، ١٤١٩هـ ، ص ٧] .

أما في الوطن العربي فتعتبر الجامعات أقدم هياكل البحث العلمي إضافة إلى انفرادها باحتضان الدراسات العليا ، ومع ذلك فأنه يعمل إلى جانبها هيئات علمية أخذت أشكالاً متعددة مثل وزارات التعليم العالي والبحث العلمي ، المدن العلمية، المراكز القومية للبحوث ، أكاديميات البحث العلمي ، الهيئات القومية للبحوث العلمية وغيرها .[إسماعيل، ١٤١٦هـ ، ص ٣].

ومما سبق يمكن القول : إن البحث العلمي مرتبط ارتباطاً قوياً بالتعليم العالي ، وبالتالي تقع على الجامعات مسؤولية عظيمة تجاه البحث العلمي ، إذ أن البحوث العلمية تقوم على أكتاف أعداد كبيرة من أصحاب الشهادات العليا والمختصين الموجودين بكثرة في الجامعات، حيث يعتبر البحث العلمي ضرورة لاستكمال المهمة التدريسية ورفع تأهيل وقدرات الطلاب والطالبات ، ثم أن الجامعات ذات السمعة الجيدة والتميز العلمي هي التي تزخر بمختبراتها البحثية وماتنشره من بحوث علمية وتقنية عالمية ، ومايتوافر في ملاكها من علماء وباحثين مشهورين .

وفي هذا الشأن يؤكد سرور [١٩٩٩م ، ص ١٩٦] على أن استشراف المستقبل يتطلب التأكيد على الدور البحثي للجامعة ، حيث أن المعرفة العلمية والتكنولوجية – والتي هي ثمار البحث العلمي – تمثل [٨٠٪] من اقتصاديات العالم المتقدم ، بينما رأس المال والموارد الطبيعية تمثل [٢٠٪] وهنا تبرز الحاجة إلى مثل هذه القيمة المضافة من خلال اعتبار التعليم العالي مكوناً أساسياً للمنظومة الإنتاجية في استشراف المستقبل .

ومن جانب آخر أوضح مارديني [١٤١٨هـ ، ص ١٦] أن قدرات الجامعات البحثية محددة بعدة أمور منها :

- نوعية وكمية ملاكها العلمي المقتدر على البحث والمتابعة .
- وفرة أجهزة البحث العلمي والتقني .
- حجم الإمكانات المالية المخصصة للبحث العلمي والتقني .
- المناخ العلمي الجيد للباحث والحرية الأكاديمية .
- عدد ساعات التدريس الملقاة على عضو هيئة التدريس .
- التقويم السليم لجهود الباحث بما يعود عليه من منفعة مادية ومعنوية تبعث فيه روح المبادأة والإبداع .

٢ - ٢ - ١ - ٢ - دور الجامعة في تطوير البحث العلمي :

للجامعة دور مهم في تنمية المعارف والثقافات وتطويرها في مختلف المجالات التنموية من خلال ماتقدمه من أنشطة البحث العلمي المختلفة ، وماتضمنه من كفاءات علمية وماتمتلكه من إمكانات، كيف لا والبحث العلمي يعتبر ركناً رئيساً من أركان الجامعة ، ووظيفة من وظائفها الجسام .

لذا أولت معظم الجامعات السعودية الرعاية والاهتمام لرفع وتطوير البحث العلمي عن طريق تشجيع الأبحاث المشتركة في الاختصاصات المختلفة ، ومحاولة توسيع قاعدة التنسيق مع القطاعين العام والخاص من أجل الاستفادة من نتائج الأبحاث المنجزة ، ومحاولة تنفيذ الدراسات التي تقدمها الجهات الرسمية أو القطاع الأهلي .

وفي هذا الصدد أوضحت بعض الدراسات [جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ ، ص ٤٩٩ ؛ الرشيد ، ١٤١٩هـ ، ص ٥] أن الجامعات تعمل من خلال آداء مهامها في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع على تطوير البحث العلمي من خلال تضافر عدد من العناصرمن أبرزها:

- وجود العقول والكفاءات القادرة على تقديم الخبرات والاستشارات لكافة قطاعات المجتمع .
- افتتاح المزيد من الدراسات العليا في سائر التخصصات .
- الأهمية والتقدير الخاص الذي يوليه نظام الترقيات العلمية لأعضاء هيئة التدريس للبحث العلمي .
- توافر المكتبات المركزية ومكتبات الكليات المتخصصة التي تقدم خدماتها للباحثين من خلال محتوياتها المتنوعة .
- إنشاء مراكز البحوث في الكليات وتجهيز المعامل والمختبرات العلمية والورش المتخصصة وأجهزة البحث المتطورة .

كما أوضح الرشيد أيضاً أن سياسة التعليم العالي في المملكة قد ركزت على إقامة البحث العلمي وتشجيعه فلقد كان من ضمن أهداف التعليم العالي في المملكة القيام بدور إيجابي في ميدان البحث العلمي الذي يسهم في مجال التقدم العالمي في الآداب والعلوم

والمخترعات ، وإيجاد الحلول السليمة الملائمة لمتطلبات الحياة المتطورة واتجاهاتها التقنية ، والنهوض بحركة التأليف والإنتاج العلمي .

كما أشار الرشيد أيضاً إلى أن سياسة التخطيط للتعليم العالي قد ركزت على تعاون الجامعات في المملكة مع الجامعات العالمية في الاهتمام بالبحوث العلمية والاكتشافات والمخترعات واتخاذ وسائل التشجيع المناسبة وتبادل البحوث النافعة [الرشيد ، ١٤١٩هـ ، ص ٥] .

وبالنظر إلى اللائحة الموحدة للدراسات العليا في الجامعات السعودية [وزارة التعليم العالي، ١٤١٧هـ] يرى الباحث تركيزها على البحث العلمي واهتمامها به والحرص على تحقيقه بكفاءة ، ومما ورد في هذا الخصوص – وفقاً لما جاء في المادة الأولى من اللائحة – ما يلي :

١ – العناية بالدراسات الإسلامية والعربية والتوسع في بحوثها والعمل على نشرها .

٢ – الإسهام في إثراء المعرفة الإنسانية بكافة فروعها عن طريق الدراسات المتخصصة والبحث الجاد للوصول إلى إضافات علمية وتطبيقية مبتكرة والكشف عن حقائق جديدة .

ومن الملاحظ على أدلة وتقارير ونظم التعليم العالي والجامعات تأكيدها على أن البحث العلمي جزء من رسالتها وأهدافها ، مما يتطلب تطويره ، وتشجيع ذوي الكفاءات العلمية على ممارسة النشاط العلمي في جو مناسب يمكنهم من مسايرة التقدم السريع للعلم والارتباط بعجلة التطور العالمي ، ساعية في ذلك إلى تقدم العلم والمعرفة ، عاملة على تطوير البحث العلمي وتقديم ما يحتاجه فريق البحث من تسهيلات مالية وآلية ومشاورة وغير ذلك .

وغني عن البيان أن الجامعات السعودية أُسِّست وأنشئت لتكون منارة للعلم والباحثين، مساهمة بذلك في دفع عجلة النمو والتقدم الذي تنشده البلاد في مختلف مناحي الحياة ، ولعل أكبر دليل على ذلك إنشاء عمادات البحث العلمي ومراكز البحوث في مختلف الكليات والجامعات .

وفي هذا الصدد أوضح السالم أن البحث العلمي يعين الجامعة على تجاوز ماقد يعترض طريقها من معوقات ، وأداة أيضاً في تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس وتحديث خبراتهم وتزويدهم بالمستجدات المهنية ، ذلك أن الجامعات على مر العصور معاقل رصينة للانتاج العلمي ، وحصون منيعة لقيادة الحركة الفكرية والعلمية فيها نظراً لما تضمه من عقول نيرة وامكانات ربما لاتتوافر لمؤسسات أخرى . [السالم ، ١٤١٩هـ ، ص ١٤] .

ولقد بدأ الاهتمام السعودي بالبحث العلمي مع بداية إنشاء الكليات والجامعات بها عام ١٣٦٩هـ حيث لم يقتصر دور هذه الجامعات على مجرد الوظيفة التعليمية بل ساهمت أيضاً في البحث العلمي وإعداد مجموعة من العلماء .

فالجامعات السعودية كغيرها من جامعات دول العالم تعتبر المكان الأمثل للأبحاث العلمية الجادة التي يقوم بها المتخصصون في المجالات العلمية المختلفة .

ومما يؤيد ذلك مانصت عليه المادة الأولى من نظام مجلس التعليم العالي والجامعات

بالمملكة العربية السعودية بأن : الجامعات مؤسسات علمية وثقافية تعمل على هدي الشريعة الإسلامية ، وتقوم بتنفيذ السياسة التعليمية بتوفير التعليم الجامعي والدراسات العليا ، والنهوض بالبحث العلمي ، والقيام بالتأليف والترجمة والنشر ، وخدمة المجتمع في نطاق اختصاصاتها ، كما أن مواد أخرى من هذا النظام تؤكد على دور الجامعات في تقدم البحث العلمي في المملكة ، وكذا بتيسير أمور الباحثين وتقديم الدعم المادي لـــهم ، وعلى أن البحث العلمي هدف رئيس من أهداف الجامعات السعودية [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٤هـ] .

لذا يعد البحث العلمي معلماً رئيساً من حياة وتقاليد الجامعة ، وهو ضروري لأية جامعة لأثره المهم في تنمية المعرفة وإنمائها ، وإسهامه في ميادين الفكر وتقدمها ، والتوصل إلى الحلول للمشكلات المختلفة ، فلا جامعة بدون بحث علمي ، وبالتالي فإن الجامعة التي تركز على التدريس وتهمل البحث لايمكن الإشارة إليها على أنها مركز للأبحاث العلمية ، ولهذا لايمكن أن تكون جامعة حقيقية . [الداود ، ١٤١٦هـ ، ص٢٧٣] .

وبين الداود أن الجامعات تمارس نشاطها البحثي في الغالب من خلال قناتين هما :

- مراكز مرتبطة بالجامعات مباشرة .
- مراكز البحوث المرتبطة بالكليات .

ولاتخرج بحوث الجامعات عن كونها بحوث أكاديمية يقوم بها أساتذة الجامعات ، بحوث من قبل طلاب الدراسات العليا بإشراف أساتذة متخصصين ، بحوث ودراسات تجريها المراكز أو معاهد البحوث المرتبطة بالجامعات من جهات أخرى .

وفي هذا الصدد يوضح الباحث أن هذا التقسيم كان سائداً حتى عام ١٤١٩هـ، وهو تاريخ صدور اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية التي نصت في مادتها الرابعة على إنشاء عمادة للبحث العلمي في كل جامعة تتبع لوكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، حيث تهدف إلى تنظيم الجوانب المتعلقة بالبحث العلمي وربطه بأهداف الجامعة وخطط التنمية ، والبعد عن الازدواجية والتكرار من خلال الإشراف على مراكز البحوث العلمية في الجامعة ، وبالتالي أصبحت مراكز البحث العلمي بعد عام ١٤١٩هـ مرتبطة بعمادات البحث العلمي بالجامعات السعودية .

وقد اهتمت المملكة العربية السعودية بالبحث العلمي كونه أحد الروافد الأساسية للارتقاء بمستوى التعليم الجامعي ولإسهام الجامعة في خدمة المجتمع وتحقيق التقدم العلمي المنشود .

وتأكيداً لهذا الاهتمام بالبحث العلمي أشارت المادة [٢٨] من نظام مجلس التعليم العالي والجامعات إلى إنشاء مجلس علمي في كل جامعة يتولى الإشراف على الشؤون العلمية لأعضاء هيئة التدريس ، وشؤون البحوث والدراسات والنشر .

وإيماناً بأهمية تنظيم وتطوير الجوانب المتعلقة بالبحث العلمي في مختلف الأقسام والكليات الجامعية أصدر مجلس التعليم العالي اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية . [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٩هـ]

٢ - ٢ - ٢ - معاهد ومراكز البحث العلمي في القطاعات السعودية :

٢ - ٢ - ٢ - ١ - أجهزة البحث العلمي في القطاعات الإنتاجية :

يعتبر البحث العلمي وسيلة الإنسان في هذا العصر لإيجاد الحقائق في شتى الميادين العلمية ، ووسيلة الإنسان في إيجاد الحلول لما يواجهه من مشكلات في حياته ، ووسيلة فعالة لمضاعفة العوائد للموارد الطبيعية من صناعية واجتماعية وتجارية.

ويقترن البحث العلمي في أي مكان بوجود جامعات أو مراكزبحث مرتبطة بالجامعات أو مستقلة عنها ، وفي هذا الصدد أورد الهادي [١٩٩٤ م ، ص ١٩٠] أن أجهزة ومراكز البحث العلمي تنقسم إلى قسمين :

١ - أجهزة البحث العلمي التي لاتتبع الجامعات أو المعاهد العليا وتشمل أجهزة البحوث والدراسات المتخصصة التابعة للقطاعات الحكومية ، ومؤسسات القطاع الخاص ، وللروابط والنقابات المهنية ، وكذلك أجهزة وأقسام البحوث بالمؤسسات الخيرية التي تنشأ لخدمة البحث العلمي .

٢ - أجهزة البحث العلمي التابعة للجامعات أو المعاهد العليا ، حيث تعتبر المكان الأمثل لقيام البحوث والدراسات بسبب وجود الأكاديميين المتخصصين ، وتوافر كافة المستلزمات البحثية .

وإذا كانت الدراسة مركزة على البحوث العلمية في الجامعات السعودية ، إلاأنه من نافلة القول يمكن الإشارة إلى أهم المراكز البحثية التابعة لبعض المؤسسات في المملكة العربية السعودية ، وفقاً لما أورده المبارك [١٤١٩هـ ، ص ٨] [*] ومنها .

١ - مركز الأبحاث في مستشفى الملك فيصل التخصصي .

٢ - دائرة الأبحاث في مستشفى الملك خالد التخصصي .

٣ - مجمع سابك الصناعي للبحث والتطوير .

٤ - مركز الأبحاث بالمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة .

٥ - مركز الأبحاث بشركة أرامكو السعودية .

كما يوجد في المملكة العديد من مراكز البحث العلمي الأهلية والخيرية التي تساهم في دعم وتحقيق أهداف البحث العلمي ومنها على سبيل المثال لا الحصر [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ] :

١ - مركز فقيه للأبحاث والتطور . ٢ - مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة.

٣ - شركة الإلكترونيات المتقدمة بالرياض. ٤ - مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية .

كما أورد الرشيد [١٤١٩هـ ، ص ٣] بعض المراكز البحثية التى تقع خارج الجامعات ومنها:

(*) للتوسع في مهام وإنجازات تلك المراكز أنظر : راشد المبارك « معاهد ومراكز البحث العلمي في المملكة العربية السعودية » ، بحوث مؤتمر المملكة العربية السعودية في مائة عام المنعقد خلال الفترة من ٧ - ١١ شوال ١٤١٩هـ ، الموافق ٢٤ - ٨ يناير ١٩٩٩م ، الأمانة العامة للاحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة العربية السعودية ، الرياض .

١ - مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية .   ٢ - دارة الملك عبدالعزيز .
٣ - مركز البحوث والدراسات الإسلامية بوزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف .
٤ - مكتب التربية العربى لدول الخليج .٥ - مركز البحوث والدراسات في أكاديمية نايف للعلوم الأمنية .

ومما سبق يمكن القول بأن وجود المراكز البحثية السابقة وغيرها كثير في المؤسسات الأخرى بالمجتمع والتى تنتج بحوثاً علمية لاتقل أهمية عن تلك التي تنتجها الجامعات بل قد تفوقها في بعض الأحيان ، إلا أن المسئولية الكبرى تقع على عاتق الجامعات لأنها تسعى إلى تحقيق عدة أهداف من بينها حماية التراث والحفاظ على الإنتاج الفكري والبشرى ، وحل مشكلات المجتمع بأساليب علمية متطورة ، وقيادة المجتمع فكرياً ، وكذلك القيام بالبحث العلمي مما يستدعي الأمر تناولها بالدراســة والتحليل .

وفي هذا الصدد بين الشدادى في دراسته حول مدى استفادة القطاع الخاص من نتائج البحوث العلمية بالملكة والتي غطت حوالي [٩٠٨] منشأة ، أن المنشآت الصناعية المستجيبة تمتلك [٤٢] وحدة للبحوث بما فيها سابك ، وهذا مؤشر على انخفاض عدد مراكزالبحوث التطبيقية ، كما أوضح أن [٦٧] منشأة لايتوافر لها ميزانيات محددة لأعمال البحث والتطوير، وأن [٣٣] من هذه المنشآت تخصص مابين أقل من [٥٠٠] الف ريال إلى أكثر من مليون ريال لأغراض البحث والتطوير ، وهذه كما يبدو مخصصات ضعيفة تجاه البحث العلمي . [الشدادي ، ١٤١٩هـ ، ص ١٩٤] .

٢ - ٢ - ٢ - ٢ - مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية :

تعتبر مدينة الملك عبدالعزيز أكبرمنشأة في المملكة ، سواء من حيث عدد البحوث التي تجرى داخل المدينة ومجالاتها أو من حيث دعم وتعضيد الأبحاث مالياً ومتابعتها خارج المدينة ، كالجامعات ومراكز البحث الأخرى القائمة في المملكة العربية السعودية.

أ - نشأة المدينة وأهدافها :

تعتبر المدينة هيئة مستقلة مرتبطة إدارياً بمجلس الوزراء ، أنشئت عام ١٣٩٧هـ باسم المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا ، وفي عام ١٤٠٦هـ عدل اسمها ليصبح « مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية » وقد نصت المادة الثالثة من نظام المدينة على أن من مهامهاالقيام بدعم وتشجيع البحث العلمي ، وتنسيق مناشط البحوث ومراكزها داخل المملكة ، وتنفرد المدينة عن سواها من مراكز البحث العلمي بأنها المنشأة التي تنحصر وظيفتها في النهوض بمستوى البحث العلمي في الجانب الكمي والنوعي لهذه الأبحاث [المبارك ، ١٤١٩هـ ، ص ٢٥].

ومن جانب آخر أوضح « المبارك » أن مدينة الملك عبدالعزيز قامت خلال الفترة مابين ١٣٩٩- ١٤١٨هـ بتمويل [٧٣٩] سبعمائة وتسعة وثلاثين بحثاً بلغت تكلفتها [٤٧٢,٦] مليون ريال موزعة على جهات مختلفة .

ويوضح الجدول التالي رقم (٤) تطور عدد الأبحاث المدعمة في الفترة الممتدة ما بين ١٤٠٠ - ١٤١٦هـ [١٩٨٠ - ١٩٩٦م] والموزعة على جهات مختلفة :

الجدول رقم (٤)

عدد البحوث المدعمة ضمن برنامج المنح السنوي من ١٩٨٠م حتى ١٩٩٦م حسب المجال العلمي والجهة المستفيدة

الجهة	العدد الكلي	زراعة	تلوث	هندسة	بتروكيماويات	طب	علوم	ثروات طبيعية	مصادر مياه	الميزانية الإجمالية
جامعة الملك سعود	١٢١	٢٤	٣	٣٨	٣	٣٩	٦	٤	٤	١٢٠,٤٧٦,٧٣٧
جامعة الملك عبدالعزيز	٧٩	٤	٩	٣٠	–	٢٢	٤	٦	٤	٦٧,١٣١,٦٠٧
جامعة الملك فيصل	٦٥	٤٤	–	٧	–	١٣	١	–	–	٥٧,٥٢٧,٢٦٢
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	٨٦	١	٦	٤٩	١٨	–	٦	١	٥	٥٤,٤٨١,٥٥٧
جامعة أم القرى	٣	–	–	–	١	١	١	–	–	٢,٣٤٤,١٠٣
جامعة الإمام محمد بن سعود	١	–	–	–	–	–	١	–	–	٧٦,٩٠٠
جهات أخرى	٣٠	٣	–	٩	١	٩	٥	٢	١	٣٢,١٣٥,٥٩٩
المجموعة الكلي	٣٨٥	٧٦	١٨	١٣٣	٢٣	٨٥	٢٣	١٣	١٤	–
(النسبة ٪)		٪١٩,٧٤	٪٤,٦٨	٪٣٤,٥٥	٪٥,٩٧	٪٢٢,٠٨	٪٥,٩٧	٪٣,٣٨	٪٣,٦٤	–
الميزانية الإجمالية لكل مجال		٧٤,١٠٤,٠٧٥	١١,٥١٩,٦١٠	٩٠,٥٠٢,٩٩٩	١٥,٦٩٤,٥٥٦	١٠١,١٧٤,١٧٨	١٦,٠٨٤,٨٠٥	١٢,٠٠٨,٥٣٦	١٣,٠٨٥,٠٠٦	٣٣٤,١٧٣,٧٦٥
(النسبة)		٪ ٢٢,٨	٪٣,٤٥	٪٢٧,٠٨	٪٤,٧٠	٪٣٩,٢٨	٪٤,٨١	٪٣,٥٩	٪٣,٩٢	–

(٥) المصدر، المبارك، ١٤١٩هـ، ص ١٧.

ب – معاهد البحوث بمدينة الملك عبدالعزيز :

كانت المدينة في أول نشأتها مقتصرة على تمويل الأبحاث خارجها ، وبعد فترة أنشئت معاهد للأبحاث بلغت ثمانية معاهد ومركز خلال الفترة مابين عام ١٤٠٠ – ١٤١٧هـ [١٩٨٠– ١٩٩٦م] ، وتلك المعاهد وفقاً لما أوردها المبارك [١٤١٩هـ ، ص ٢٥] على النحو التالي :

١ – **معهد بحوث الطاقة** : وقد أنشئ لتوطين وتطوير تقنيات الطاقة واستخدامها .

٢ – **معهد بحوث الفلك** : ويهدف إلى البحث في الفلك والفيزياء ورصد الزلازل .

٣ – **معهد بحوث الفضاء [الاستشعار عن بعد]** : يهدف إلى معرفة وتوطين تقنيات الاستشعار عن بعد ، عن طريق القيام بالبحوث التطبيقية في هذا المجال :

٤ – **معهد بحوث الطاقة الذرية** : يستهدف توطين التقنيات النووية واستخدامها للأغراض السليمة من حيث الاستفادة منها في الطب والصناعة والزراعة والقيام بالبحوث في هذا المجال .

٥ – **معهد بحوث الموارد الطبيعية** : ويهدف إلى القيام بالبحوث المتعلقة بمشكلات البيئة وترشيد استغلال الموارد الطبيعية .

٦ – **معهد بحوث البترول** : يهدف إلى الاستفادة من تقنيات الصناعات البترولية وتطويرها .

٧ – **معهد بحوث الإلكترونيات** : أقيم هذاالمعهد للقيام بأبحاث في الهندسة الكهربائية وهندسة النظم وعلوم الحاسب الآلي .

٨ – **المركز الوطني للعلوم الرياضية** : أنشئ هذا المركز عام ١٤١٧هـ [١٩٩٦م] من أجل القيام بالبحوث الرياضية ومايتعلق منها بالجانب التطبيقي على وجه الخصوص .

جـ - نهج مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في تحديد أولويات البحوث :

تحرص المدينة أن يكون للبحوث العلمية التي تدعمهاعلاقة مباشرة بالمشكلات التي تواجه القطاعات الحكومية والخاصة وأن تكون تلك المشاريع من النوع التطبيقي ، ويتطلب تحديد أولويات البحوث فيها توفركم هائل من المعلومات يتم جمعها من مصادر مختلفة منها قطاعات حكومية وخاصة ، ومراكز بحوث ، ووسائل إعلام ، ولقاءات علمية ، وغيرها حيث يتم جمع هذه المعلومات وتصنيفها وتحليلها ، وبناء على مايتم التوصل إليه من نتائج يتم اختيار المواضيع البحثية المناسبة والإعلان عنها .

وفي دراسة عن أولويات البحوث في الجهات المانحة بالمملكة ، أشار الرشيد [١٤١٩هـ ص ٦] إلى تجربة مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية حيث أوضح أن المدينة تقوم بتقسيم الأولويات حسب الحاجة إلى قسمين رئيسين هما :

– **أولويات عاجلة** : وهي التي ترتبط بحل مشكلة قائمة تؤثر على قطا ع انتاجي معين يتطلب الأمر دعمها بصورة عاجلة .

– **أولويات آجلة** : وذلك بوضع خطط واضحة لدعم البحث العلمي على المدى البعيد.

وقد قامت هذه المعاهد بإنجاز العديد من الأعمال البحثية في مجال تخصصاتها إضافة إلى البحوث التي مولتهاالمدينة من خلال برامجها البحثية التي تشمل :

– برنامج المنح السنوي : وهذا البرنامج مخصص لدعم البحوث التطبيقية التي تهدف إلى

تقديم حلول للمشكلات التي تواجه خطط التنمية الاقتصادية ، وقد بلغ عدد البحوث المدعمة وفقاً لهذا البرنامج ماجملته [٣١٣] بحثاً بتكلفة قدرها نحو [٣٦٦] مليون ريال خلال الفترة من ١٣٩٩حتى ١٤١٥هـ .

- مشروعات البحوث الوطنية : حيث تقوم المدينة بدعم وتنفيذ هذه المشروعات بناء على طلب الأجهزة الحكومية لبحث مشكلات محددة .

وقد بلغ عدد البحوث التي تضمنتها هذه المشروعات (٧٤) بحثاً بتكلفة قدرها حوالي [٩٤] مليون ريال خلال الفترة من ١٣٩٩حتى ١٤١٥هـ .[الشدادي ، ١٤١٩هـ ، ص ص: ١٩٠ - ٢٠٤].

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - عمادات ومعاهد ومراكز البحوث العلمية في الجامعات السعودية :

٢ - ٢ - ٢ -٣ - ١ - تمهيد :

تعتبر معاهد ومراكز البحوث العلمية من الروافد الرئيسة للنشاط العلمي في الجامعة حيث أصبحت مصباً للنشاط العلمي للأقسام والمراكز الأكاديمية ، علاوة على تقديم المساعدات والمشورات لأعضاء هيئة التدريس والطلاب وخاصة في مراحل الدراسات العليا ، كما تسهم هذه المراكز في خدمة المجتمع المحلي حيث تقدم العديد من الخدمات إلى الجهات الحكومية ، والمؤسسات العامة والخاصة ، كما تقوم هذه المراكز من خلال الإمكانات المتنوعة برسم برامج البحوث العلمية وتخطيطها وتصنيفها ، يساندها مجموعة من الأجهزة المتخصصة في تيسير المعارف العلمية وتقديمها للباحثين كأجهزة المعلومات والمكتبات والدوريات العلمية المتخصصة والمطابع وغير ذلك [جامعة الملك سعود،١٤١٩هـ ، ص ٥٠٠]

وضمن الخطط التنموية الخمسية تم إنشاء العديد من معاهد ومراكز البحث العلمي داخل الجامعات دعماً لتنشيط البحث العلمي وتعزيزاً لدوره ، إضافة إلى نشر الوعي الثقافي والتقدم العلمي من خلال الدراسات والبحوث المقدمة .

كما تعمل هذه المعاهد والمراكز على تطوير ودعم خبراتها في مجال البحث العلمي وتوفير برامج التدريب اللازمة لإعداد الكوادر البشرية المحلية المتخصصة ، إضافة إلى الاستمرار في توفير الإمكانات المادية والعلمية والأجهزة المتطورة والتقنيات الحديثة اللازمة لدعم مسيرة البحث العلمي .

ورغبة في الإستفادة القصوى من مراكز البحث العلمي المتقدمة في الخارج طورت هذه المراكز علاقاتها بمراكز ومعاهد البحوث العلمية في دول العالم أملاً في الاستفادة من تجاربها في تطوير نفسها . [المطرف ، ١٩٩٦م ،ص ٧] .

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٢ - أهداف معاهد ومراكز البحث العلمي :

نصت المادتان الثانية والثالثة من لائحة البحث العلمي [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٩هـ] على أهداف البحوث التي تجرى في الجامعات ومنها :

- حفز الباحثين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب على إجراء البحوث الجيدة التي تسهم في إثراء العلم والمعرف في جميع المجالات النافعة .
- ربط البحث العلمي بأهداف الجامعة وخطط التنمية ، والبعد عن التكرار والازدواجية والإفادة من الدراسات السابقة .

- تقديم المشورة العلمية ، وتطوير الحلول العلمية والعملية للمشكلات التي تواجه المجتمعمن خلال الأبحاث والدراسات التي تطلب إعدادها جهات حكومية وإقليمية .
- نشر نتائج البحث العلمي في وسائط النشر المحلية والدولية ، وتوفير وسائل التوثيق العلمي لتسهيل مهام الباحثين .
- تنمية جيل من الباحثين السعوديين المتميزين وتدريبهم على إجراء البحوث الأصيلة ذات المستوى الرفيع عن طريق إشراك طلاب الدراسات العليا والمعيدين والمحاضرين ومساعدي الباحثين في تنفيذ البحوث العلمية .
- التعاون مع الهيئات والمؤسسات العلمية والبحثية داخل المملكة وخارجهاعن طريق إجراء البحوث وتبادل المعارف والخبرات .
- نقل وتوطين التقنية الحديثة والمشاركة في تطويرها وتطويعها لتلائم الظروف المحلية لخدمة أغراض التنمية .

وقد أشار الرشيد إلى أن مراكز البحوث العلمية تساهم في تحقيق الأهداف التالية :

- القيام بالأبحاث ذات الطابع التخصصي وفقاً لاختلاف التخصصات .
- تقديم المشورة العلمية للجهات الحكومية والأهلية وإيجاد الحلول اللازمة لمايواجه المجتمع من مشكلات .
- تطوير البحث العلمي الذي تتطلبه الخطط التنموية .
- إثراء المعرفة المتخصصة عن طريق حفز الباحثين من أساتذة وطلاب على إجراء البحوث الأصيلة والمبتكرة .
- محاولة الإبداع والابتكار، والابتعاد عن التكرار والازدواجية ، والاستفادة من الدراسات السابقة.
- جمع المخطوطات الإسلامية لتكون مرجعاً للباحثين ، ومحاولة تحقيق النافع منها .
- القيام بنشر البحوث العلمية والتراث المحقق في وسائل النشر المتاحة .
- تدريب الباحثين السعوديين المتميزين على إجراء البحوث واستخدام وسائل التقنية المعاصرة.
- التعاون بين هذه المراكز وبين المراكز الأخرى المماثلة داخل المملكة وخارجها عن طريق التشاور وتبادل الزيارات والقيام بالبحوث المشتركة . [الرشيد ، ١٤١٩هـ ، ص ٩].

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٣ - التنسيق بين معاهد ومراكز البحث العلمي الجامعي :

يعتبر التنسيق بين مراكز البحوث في الجامعات السعودية ضرورة تقتضيها مسيرة البحث العلمي وتنويع مجالاته ، وتفادي التكرار والازدواجية ، وتحقيق نوع من التكامل بين مؤسسات البحث العلمي في الداخل والخارج ، إضافة إلى مايحقق من ترشيد في استخدام الإمكانات المادية والبشرية ، وكذلك ضمان العمل بروح الفريق ومايتولد عنه من مساهمة جماعية في حل المشكلات المعقدة التي تتطلب جهوداً مكثفة لحلها .

وبصورة مختصرة يمكن إيجاز أهم المزايا عن التنسيق بين مراكز البحوث العلمية وفقاً لما أورده الرشيد [١٤١٩هـ ، ص ١٢] وذلك على النحو التالي :

- تحقيق التواصل العلمي بين مراكز البحث العلمي .

- تجنب الازدواجية والهدر في التجهيزات .
- تحقيق قدر عال من المتابعة والإشراف الفعال .
- حسن التخطيط للجوانب والمشروعات الإنشائية والتنظيمية .
- ترشيد الإنفاق المادي .

وتتعدد المجالات التي يتم فيها التنسيق بين مراكز البحوث العلمية في الجامعات السعودية ، ولعل أهمها ما أورده الرشيد [١٤١٩هـ ، ص ص : ١٣ - ١٥] من أن التنسيق يمكن أن يتم على النحو التالي :

١ - تبادل الخبرات والمعلومات ، والاستفادة من المعامل والورش من جامعة لأخرى .
٢ - تقديم المعونة العلمية والدعم الاستشاري بين الجامعات .
٣ - تبني المجلس الأعلى للجامعات برامج بحثية مشتركة.
٤ - تقوية شبكة نقل المعلومات بين مراكزالبحوث والعمل على ادخال نظم المعلومات الحديثة فيها .
٥- تبادل الخطط البحثية والمطبوعات وتبادل الزيارات .
٦ - عقد اللقاءات الدورية للعاملين بمراكزالبحوث .
٧ - إصدار النشرات الإعلامية وتبادلها بين مراكزالبحوث .
٨ - توحيد قواعد النشر وشروط التمويل ونظم المتابعة .
٩ - تنظيم معارض مشتركة بين مراكز البحوث ومصاحبتها بإقامة لقاءات وندوات علمية .
١٠ - استضافة الخبراء والباحثين من الجامعات الأجنبية ممن لهم سبق الارتقاء بالبحث العلمي للتعرف على تجاربهم ومدى الاستفادة منها .

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٤ -عمادات ومعاهد ومراكز البحث العلمي الجامعي :

تقوم الجامعات بدعم البحوث العلمية وتشجيعها ، وتنسيق نشاط الوحدات الأكاديمية ومراكز البحوث والجمعيات العلمية بها ، والعمل على تذليل الصعاب والمعوقات التي تعترضها، وتوفير المستلزمات من أجهزة علمية حديثة ، والعمل على توفير الدعم المالي والدعم الفني لتلك البحوث العلمية .

ويعد البحث العلمي أحد الوظائف الأساسية التي تقوم بهاالجامعات السعودية ، إذ أن كل جامعة وكلية تشارك بدور فعال في مجالات البحث العلمي ضمن نطاق اهتماماتها وتخصصاتها ، ووفقاً لما أوردته جامعة الملك سعود [١٤١٩هـ ، ص ٢٧٧] من أن نظام مجلس التعليم العالي والجامعات قد حدد الأنظمة المتعلقة بالبحث العلمي كما حددت لائحة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والكليات دورهم فيه داخل جامعاتهم وخارجها .

وفي هذا الصدد بادرت الجامعات السعودية بإنشاء عمادات ومراكز للبحث العلمي ومعاهد للبحوث والدراسات الاستشارية لتنشيط عمليات البحث العلمي فيها ، والمشاركة الفعالة في مجالات التنمية ، وذلك على النحو التالي :

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٤ - ١ - جامعة الملك فهد للبترول والمعادن :

أ - مجلس البحث العلمي :

يعتبر مجلس البحث العلمي بإشراف وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي إحدى الجهات الرئيسة التي تقوم بالإشراف على دعم ومتابعة البحوث في الجامعة ، حيث يعتبرالسلطة العليا في الجامعة التي تقوم البحوث العلمية الممولة من الجامعة بعد موافقة لجنة البحوث عليها ، كما يقوم بتقرير اللوائح المنظمة لشئون البحث العلمي في الجامعة [الشهري،١٤٢١هـ ، ص ٩٣] .

ب - عمادة البحث العلمي :

تأسست عمادة البحث العلمي كعمادة مستقلة في عام ١٤١٨هـ ، وتقوم العمادة ممثلة في مجلس عمادة البحث العلمي ولجنة البحوث بأداء الواجبات المنوطة بها حسبما ورد في اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات ، ومن الأنشطة التي تقوم بها على وجه الخصوص مايلي :

- تشجيع وتنظيم متابعة البحوث والبرامج البحثية في الجامعة .
- تقويم ومتابعة البحوث الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية .
- اقتراح اللوائح والنماذج المنظمة لتمويل البحوث ودعمها وتحديث اللوائح .
- دراسة حضور المؤتمرات المقدمة من أعضاء هيئة التدريس .
- دراسة الطلبات المقدمة للاشتراك في برامج المنح السنوية مثل برنامج البحث الصيفي الذي تقدمه الملحقية البريطانية ومنح فولبرايت الأمريكية وغيرها. [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ ، ص ٤٨] .

جـ - معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ١٣٩٧هـ (١٩٧٨م) .

يتبوأ معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن موقعاً مرموقاً في مجال البحوث العلمية التطبيقية والتقنية في المملكة العربية السعودية ، إذ أن له مساهماته الواضحة في إيجاد الحلول للعديد من المشكلات التي تواجه عملية توطين التقنية الحديثة على نطاق واسع في أرجاء المملكة ، كما يضطلع بالأبحاث ذات الصفة التطبيقية المعالجة لمشكلات قائمة ، وبناء صلة بين الجامعة والمجتمع فيما يحتاجه في مجال التنمية.

ويتمتع المعهد بقدر من الاستقلال الذاتي مما يوفر له المرونة اللازمة للقيام بمسئولية البحث العلمي التطبيقي والتطوير في العديد من المجالات والاختصاصات العملية .

وتبدو هذه الاختصاصات واضحة وجلية من خلال أسماء الإدارات الفنية للمعهد وكذلك مركز تصنيع وتطوير المعدات والبرامج المتقدمة والذي يعتبر في عداد الإدارة الفنية السابقة للمعهد ، وتتمثل إدارات المعهد في التقسيم التالي :

١ - الإدارة الأولى : إدارة تكنولوجياالبترول والغاز .
٢ - الإدارة الثانية : إدار ة مصادر الطاقة
٣ - الإدارة الثالثة : إدارة الجيولوجيا والمعادن.
٤ - الإدارة الرابعة :إدارة موارد المياه والبيئة .
٥ - الإدارة الخامسة : إدارة المقاييس والمعايير والمواد .
٦- الإدارة السادسة : إدارة الدراسات الاقتصادية والصناعية .
٧ - مركز تصنيع وتطوير المعدات والبرامج المتقدمة .

ولقد حرص المعهد منذ إنشائه على أن تكون تجهيزاته وأساليب العمل التي يتبعها على درجة عالية من المرونة وقابلية التطبيق ، مما جعله دائماً على أتم الاستعداد للقيام بتنفيذ المشاريع الهامة ، وتشمل بحوث المعهد مجالات عديدة من أهمها :

- هندسة البترول والغاز
- تكرير البترول والبتروكيماويات .
- أنظمة الطاقة .
- التحكم في زحف الرمال .
- تطوير الموارد المائية
- البيئة البحرية وعلوم البحار .
- هندسة العمليات وتحلية المياه المالحة
- الفيزياء ، الجيولوجيا والثروات المعدنية
- الاستشعار عن بعد
- حماية البيئة .
- البحوث الاقتصادية والصناعية
- هندسة الطاقة الكهربائية .

وتنقسم مشاريع البحوث التي يضطلع المعهد بتنفيذها على أساس الجهة التي تقوم بالتمويل وبالتالي الاستفادة من نتائج البحوث إلى فئتين هما :

١ - مشاريع البحوث التطبيقية التعاقدية :

وهي عبارة عن مشاريع بحوث ممولة من جهات مستفيدة ، حيث توافق على دفع تكاليف البحث مقابل حصولها على نتائجه في وقت محدد وذلك بالتنسيق المسبق مع معهد البحوث .

ويعتبر البحث التعاقدي - في أغلب الأحيان - بحثاً تطبيقياً يستلزم استخدام وتطبيق المعرفة العلمية والخبرة الفنية .

ويسلك المعهد عدة مسارات للحصول على مشاريع البحوث التعاقدية ، وذلك عن طريق قيام الإدارات الفنية للمعهد بإعداد عروض مشاريع البحوث كاستجابة لطلبات الجهات المستفيدة ، أو كمقترحات لمشاريع بحوث يعتقد بأهميتها ، ويجرى تقديمها إلى الجهات التي يتوقع إمكانية تعاونها مع المعهد ، أو تقدم عروض لمشاريع لإدارة المعهد نفسه وفي حالة قبول العرض يصبح مشروع البحث مشروعاً قيدالتنفيذ، سواء كان ممولاً من جهات مستفيدة أم من قبل الجامعة ، وفي كلتا الحالتين تكون نتائج مشروع البحث ملكاً للجهة الممولة له .

ولقد بلغت مشاريع البحوث التعاقدية التي اكتمل تنفيذها حتى نهاية عام ١٤١٤هـ أكثر من [١٨٥][*] مشروعاً مقدماً لجهات مستفيدة من خلال الإدارات الفنية لمعهد البحوث .

كما قام المعهد بتقديم عروض لمشاريع بحوث جرى إعدادها لجهات مستفيدة خلال عام ١٤١٣هـ - ١٤١٤هـ بلغت خمسة وعشرين [٢٥] [**] عرضاً ، إضافة إلى مجموعة من عروض الخدمات الفنية والاستشارات .

٢ - مشاريع البحوث الممولة من ميزانية الجامعة :

يتم تمويل أنشطة البحث في هذه المشاريع من الموارد المالية التي يحصل عليها المعهد من وزارة المالية عن طريق جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، وتتناول هذه البحوث عادة موضوعات بحث أساسية أوتطبيقية ، ولكنهاغالباً ماتكون موجهة لتحقيق هدف أو أكثر يتم تحديده بصفة مسبقة .

ولاشك أن البحوث الأساسية تمكن المعهد من تقديم مساهمات رئيسة في مجالات المعرفة الهندسية والعلمية ، وتزوده بالمعرفة المتصلة بأحداث التطورات في مجالات معينة للبحث العلمي ، وبالتالي تمكنه من القيام بمشروعات البحوث الممولة من جهات مستفيدة

وقد بلغت مشاريع البحوث الممولة من قبل المعهد والمستمر تنفيذها حتى نهاية عام ١٤١٣هـ - ١٤١٤هـ حوالي ستة عشر [١٦][***] مشروعاً مقدماً عن طريق الادارات الفنية لمعهد البحوث .

---

[*] للتعرف على تلك المشاريع ، أنظر : الغرفة التجارية الصناعية بالرياض . نبذة مختصرة عن مراكز البحوث بالجامعات السعودية إدارة البحوث : الغرفة التجارية الصناعية بالرياض ١٤١٦هـ ، ص ص : ٧٧ - ١٠١ .

[**] للتعرف على عروض المشاريع ، أنظر : المرجع السابق ، ص ١٠٤ ، ١٠٥ .

[***] للتعرف على مشاريع البحوث الممولة من قبل المعهد ، أنظر : الغرفة التجارية الصناعية بالرياض ، نبذة مختصرة عن مراكز البحوث في الجامعات السعودية ، مرجع سابق ، ص ١٠٢ ، ١٠٣ .

وفي هذا الصدد أضاف المبارك [١٤١٩هـ ، ص ٢٤ ، ٢٥] أن هذا المعهد يعتبر من أهم مراكز البحث في الجامعة وخارجها ، ومن أكثرها استعداداً بشرياً وآلياً مما مكنه من تقديم الأبحاث والاستشارات العلمية التي تجاوزت [٨٠٠] ثمانمائة مشروعاً ، على أن المشروع الواحد قد يتطلب أكثر من بحث ، وبالتالي وصل عدد الأبحاث التي قام بها المعهد حتى عام ١٤١٧هـ ، [١٩٩٦م] حوالي [١٤٠٠] ألف وأربعمائة من الأبحاث والتي نشر معظمها في الدوريات العلمية الدولية والمحلية كما قدم بعضها أوراق بحث في عدة مؤتمرات .

(جـ) مراكز البحث العلمي :

أوضحت وزارة التعليم العالي (١٤٢١هـ) أن معهد البحوث يضم المراكز البحثية التالية :

١ - مركز العلوم الطبيعية التطبيقية .
٢ - مركز البيئه والمياه .
٣ - مركز بحوث الاتصالات والحاسبات الآلية .
٤ - مركز البترول والمعادن .
٥ - مركز الاقتصاد والنظم الإدارية .
٦ - مركز التكرير والبتروكيماويات .
٧ - مركزالبحوث الهندسية .

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٤ - ٢ - جامعة الملك سعود :

أ - عمادة البحث العلمي :

تعتبر عمادة البحث العلمي حديثة التكوين في الجامعة ، حيث تم إنشاؤها في عام١٤٢٠هـ ، وذلك عقب صدور اللائحة الموحدة للبحث العلمي مباشرة .

وترتبط العمادة إدارياً بوكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، ويقترح مجلس عمادة البحث العلمي اللوائح التفصيلية والقواعد الداخلية المنظمة لإنجاز البحوث ونشرها ومكافآتها على مستوى الجامعة أو الكليات أو المعاهد ومراكز البحوث ، وعليه فقد قامت العمادة في الجامعة بإعداد قواعد تنفيذية وإجرائية داخلية تساعد مراكز البحوث في تفسير مواد اللائحة .

كما عمدت عمادة البحث العلمي منذ نشأتها على تطوير أداء مراكز البحوث وتوحيد أسلوب عملها وفق نماذج معينة مراعية في ذلك التباين في طبيعة تخصصات المراكز البحثية [السدراني وآخرون ، ١٤٢١هـ ، ص ٦٣] .

ب - معهد الأمير عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية (١٤١٧هـ) :

نظراً لتعدد مراكز البحوث وتوفرالامكانات البشرية والمادية للجامعة كان لابد من وضع استراتيجية واضحة تدير وتوجه النشاط العلمي والبحثي في الجامعة ، فبادرت الجامعة بإنشاء معهد البحوث والدراسات الاستشارية في عام ١٤١٧هـ والذي يهدف إلى توحيد النشاط البحثي والعلمي في الجامعة ، وتحقيق التعاون مع كافة المؤسسات الحكومية والأهلية، والعمل على تسويق النشاط البحثي لمختلف القطاعات بطريقة منظمة وفعالة .

كما يسعى المعهد جاهداً إلى توثيق صلة الجامعة في مجال البحث العلمي مع القطاعين العام والخاص ، والعمل على إيجاد سبل وقنوات للتمويل والدعم المالي والهبات من القطاع الحكومي والقطاع الخاص للمشاريع البحثية في الجامعة ، وتشجيع التبرعات من المؤسسات والأفراد لذلك .

كما يقوم المعهد أيضاً بتوجيه النشاط البحثي والاستشاري بالجامعة بما يتفق مع متطلبات التنمية في المجالات المختلفة ، إضافة إلى تشجيع تكوين لجان متخصصة ومشتركة مع القطاع الخارجي في المجالات التجارية والصناعية والزراعية وغيرها ، من أجل وضع التصورات العملية للعمل المشترك في مجالات البرامج الاستشارية والبحثية وإبرام الاتفاقيات حيال ذلك .

كما يقدم المعهد العديد من الخدمات التي يحتاج إليها المجتمع بكافة عناصره ، وذلك عبر العديد من المجالات الخدمية مثل :

مجالات العلوم الأساسية ،والعلوم الإنسانية والاجتماعية ، العمارة والتخطيط ، مجالات الحاسب الآلي ، العلوم الصحية والتطبيقية ، وكذلك الاستشارات العلمية.[جامعةالملك سعود ، ١٤١٩هـ ، ص ٥١٢] .

ويعتبر البحث العلمي نشاطاً أساسياً من أنشطة الجامعة ، وقد قامت بقطع أشواط بعيدة في مجال تشجيع البحث العلمي وأعدت الآلية المناسبة لتحقيق ذلك ممثلة في المجلس العلمي ومراكز البحوث في الكليات ، وقد خول المجلس العلمي صلاحيات واسعة من شأنها تشجيع البحث العلمي وتنظيمه ، كما قامت الجامعة بدعم البحث العلمي ، والتعاون مع المراكز البحثية في المملكة وخارجها في إجراء البحوث والدراسات.

وقد تشكلت بالجامعة لجنتان تختصان بالبحوث هما :

- لجنة متابعة البحوث المدعمة من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية .
- اللجنة الدائمة للبحث العلمي والعلاقات الأكاديمية والثقافية .

جـ - مراكز البحث العلمي :

تهدف مراكز البحوث التابعة للجامعة إلى تشجيع حركة البحث العلمي وتنشيطها وربط الجامعة بالمجتمع عن طريق إجراء الأبحاث التي تهم المجتمع كل في مجال تخصصه ، ولكل مركز مجلس إدارة يضع الخطط البحثية ويعمل على تنفيذها بكفاءة .

وقد أنشئت تلك المراكز البحثية في كلية الآداب ، التربية ، العلوم الإدارية، الطب ، العلوم التطبيقية ، الهندسة ، العلوم ، الزراعة ، العمارة والتخطيط ، طب الأسنان وغيرها .

وقد قدمت هذه المراكز العديد من البحوث والدراسات بالتعاون مع جهات داخل المملكة وخارجها ، كما قدمت أيضاً حوالي [١٦٤][*] بحثاً أو دراسة للقطاع الخاص وذلك خلال ثلاثة أعوام من ١٤٠٨ / ١٤٠٩هـ إلى عام ١٤١١ / ١٤١٢هـ .

ويوجد في جامعة الملك سعود العديد من مراكز البحوث العلمية ومن أهمها :

١ - مركز البحوث بكلية العلوم .
٢ - مركز البحوث بكلية الآداب .
٣ - مركز البحوث بكلية التربية .
٤ - مركز البحوث بكلية الصيدلة .
٥ - مركز البحوث بكلية الهندسة .
٦ - مركز البحوث بكلية علوم الحاسب والمعلومات.
٧ - مركز البحوث بكلية الطب .
٨ - مركز البحوث الزراعية بكلية الزراعة .

---

[*] للتعرف على تلك البحوث والدراسات ، انظر :

الغرفة التجارية الصناعية بالرياض ، نبذة مختصرة عن مراكز البحوث في الجامعات السعودية ، إدارة البحوث . الغرفة التجارية الصناعية بالرياض ، ربيع الآخر - ١٤١٦هـ ، ص ص : ١٦ - ٣٥ .

٩ – مركز البحوث بكلية العلوم الإدارية. ١٠ – مركز البحوث بكلية العلوم الطبية التطبيقية .
١١ – مركز البحوث بكلية طب الأسنان . ١٢ – مركز أبحاث الزلازل وغيرها .
١٣ – مركز البحوث بكلية العمارة والتخطيط .
١٤ – مراكز البحوث في مركز الدراسات الجامعية للبنات .
١٥ – مركز الأمير سلطان لأبحاث البيئه والمياه والصحراء [١٤٢١هـ] :

وعن دور مراكز البحوث في تشجيع حركة البحث العلمي أوضح مكي [١٤١٦هـ ، ص١] أن مركز البحوث في كلية الآداب بجامعة الملك سعود على سبيل المثال ساهم منذ إنشائه عام ١٣٩٧هـ حتى عام ١٤١٥هـ في ظهور [١٤٠] بحثاً توزعت بين البحوث المولة من المركز والمنشورة خلاله ، والبحوث المولة من المركز والمنشورة عبر جهات أخرى ، والبحوث المولة من جهات أخرى والمنشورة فقط من المركز، وذلك وفق الجدول التالي رقم [٥] :

الجدول رقم [٥]

عدد البحوث التي ساهم مركز البحوث بكلية الآداب بجامعة الملك سعود في نشرها خلال الفترة من ١٣٩٧ - ١٤١٥هـ

نوع البحث	العدد	النسبة المئوية
بحوث ممولة منشورة في المركز	٣١	٢٢,١٤
بحوث ممولة من المركز ومنشورة خارجه	٨٢	٥٨,٥٧
بحوث غير ممولة من المركز ومنشورة فيه	٢٧	١٩,٢٩
[المجموع]	١٤٠	١٠٠,٠٠

كما أوضح مكي [١٤١٥هـ ، ص ٢] أن مراكز البحوث تواجه العديد من المعوقات والتي جاء في مقدمتها قلة السيولة المالية اللازمة لاستمرار المشاريع البحثية الكبيرة ، فقد تناقصت الميزانية السنوية لمركز البحوث بكلية الآداب بشكل ملحوظ حيث بلغت في عام ٩٩ / ١٤٠٠ هـ [٨٤٠] ألف ريال ، بينما بلغت في عام ١٤١٤هـ / ١٤١٥هـ [٧٦٨٠٠] ريال فقط ، إذ أن نسبة النقص بلغت [٩٩٤٪] خلال هذه الفترة (*) بل لقد خصصت نسبة ٢٥٪ من ميزانية عام ١٤١٤هـ لمساعدة طلاب الدراسات العليا ، مما يعني ترك مبلغ [٥٧٦٠٠] ريال فقط لمشاريع بحوث أعضاء هيئة التدريس في الكلية التي تضم في ذلك العام (٢٥٧)عضواً خلاف المحاضرين والمعيدين في الكلية ،مما يعني أن نصيب كل عضو في المتوسط من هذا المبلغ هو [٢٢٤] ريالاً فقط ، وهذا لاشك مبلغ زهيد لايشجع على البحث العلمي .

واستطرد مكي في سرد تلك المعوقات والتي جاء في آخرها عدم وجود مادة في لائحة مراكز البحوث بجامعة الملك سعود تضبط عملية تأخر الباحثين في الالتزام بالمشاريع البحثية وخاصة فيما يتعلق بالنواحي المالية .

---

[*] لم تتضمن هذه الميزانية ميزانية مشروع نتائج حفريات الفاو في عشر مجلدات والمقدرة بمبلغ [٦٤٦٠٠٠٠] ريال يصرف عليه مباشرة من صندوق الجامعة .

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٤ - ٣ - جامعة الملك عبدالعزيز:

أ - اللجنة الدائمة للبحث العلمي [١٤٠٥هـ] :

أنشئت اللجنة الدائمة للبحث العلمي فى جامعة الملك عبدالعزيز عام ١٤٠٥هـ لأجل تقديم المساعدة اللازمة لوكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمى في الإشراف على برامج البحوث العلمية التى تدعمها الجامعه ، وكذلك اقتراح الأساليب الكفيلة بتشجيع البحث العلمي والنهوض به ، بالإضافة إلى مايسند إليها من أعمال أخرى استشارية في الإشراف على تنفيذ بعض البحوث التطبيقية الميدانية لبعض المصالح المختلفة بالمملكة ، وتنحصر اختصاصات اللجنة فى المهام التالية :

- اقتراح سياسة دعم البحوث العلمية بالتشاور مع الكليات ومراكز البحوث .
- مراجعة مشروع ميزانية البحث العلمى لكل كلية أو مركز بحث ومن ثم رفعه لوكالة الجامعة للبحث العلمي .
- ترتيب أولويات تنفيذ البحوث العلمية وفقاً لسياسة الجامعه فى دعم البحوث العلمية.
- اعداد نماذج موحدة لتحكيم مشروعات الأبحاث وإعداد تقارير سير العمل للبحوث المدعمة .
- متابعة تنفيذ البحوث مع الجهات المعنية فى الجامعة والقيام بالزيارات الميدانية اللازمة.
- إعداد دليل سنوي بالأبحاث المنجزة تمهيداً لنشرها .
- دراسة محاضر اجتماعات مجالس إدارة مراكز البحوث العلمية بالجامعة، ورفع مرئيات اللجنة حيالها لوكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمى .

ومن جانب آخر فقد دعمت اللجنة خلال الفترة من ١٤٠٦هـ - ١٤١٢هـ حوالي [٩٠][*] بحثاً ودراسة تهم القطاع الخاص فى مجالات عديدة يأتى فى مقدمتها المجال الاقتصادي والمجال الثانوى والإداري والزراعى والصناعى وخلافه .

ب - مجلس البحث العلمي بالجامعة (١٤٠٨هـ) :

أورد مكتب التربية العربي لدول الخليج في دليل مراكز البحث العلمي في دول الخليج العربي أن مجلس البحث العلمي بجامعة الملك عبدالعزيز يختص بوضع الفلسفة والسياسة العامة للبحث العلمي بالجامعة ، ويقوم باعتماد البرامج واتخاذ الاجراءات اللازمة لتنفيذ أهداف البحث العلمي بالجامعة .

كما يختص المجلس بالإشراف على تنفيذ الأهداف والسياسات المتعلقة بالأبحاث العلمية، وتحديد أولويات برامجها واعتماد مشاريعها المولة من الجامعة ومن خارجها، وإعداد كل مايتطلب العرض على مجلس الجامعة من قضايا الأبحاث العلمية ، والتوصية بمشروع ميزانية البحث العلمي بالجامعة ، ومتابعة نتائج الأبحاث العلمية داخل وخارج الجامعة .[مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٩هـ ، ص ٧٧] .

كما أوضح الدليل أيضاً أنه يتبع مجلس البحث العلمي مراكز البحوث التالية :
مركز الملك فهد للبحوث الطبية ، مركز البحوث والتنمية ، مركز أبحاث الاقتصاد الإسلامي .
هذا بالإضافة إلى إدارات ولجان البحوث بالكليات وهي : إدارة الأبحاث المدعمة من الجامعة ، إدارة الأبحاث المدعمة من خارج الجامعة، إدارة خدمات البحث العلمي .

جـ - مراكز البحث العلمي :

تساهم الجامعة في دفع عجلة البحث العلمي إبداعاً أو تحقيقاً أو تشجيعاً ونشراً من خلال مراكز البحث العلمي المتمثلة في المراكز التالية:

١ - مركز البحوث والتنمية الإقتصادية .
٢ - مركزأبحاث الإقتصاد الإسلامي
٣ - مركز الحاسب الآلي
٤ - مركز اللغة الإنجليزية .
٥ - مركز الملك فهد للبحوث الطبية .
٦ - مركز أبحاث المياة .
٧ - مركز البحوث التربوية .
٨ - محطة الأبحاث الزراعية .
٩ - مركز وسائل وتكنولوجيا التعليم .
١٠ - مركز تطوير التعليم الجامعي .
١١ - مركز النشر العلمي .
١٢ - مركز المعلومات والإحصاء .
١٣ - مركز البحوث بكلية الآداب (١٤٢١هـ).

كما أضاف سيدو [١٤١٨هـ ، ص ٤٦] إلى تلك المراكز إدارة الدراسات العليا والبحث العلمي والتي تتمثل مسؤولياتها في مجال البحث العلمي في الأمور التالية :

- تقديم الدعم العلمي والفني للنشاطات البحثية وتوفير متطلباتها الضرورية .
- الإشراف الكامل على البحوث المدعمة من الجامعة .
- متابعة نشر نتائج الأبحاث العلمية .
- التنسيق مع مختلف المؤسسات العلمية محلياً وعالمياً عن طريق تبادل المعلومات والتقاريروعقد الندوات والمؤتمرات .

د - معهد البحوث والاستشارات :

أنشئ المعهد عام ١٤١٩هـ بهدف توظيف إمكانات جامعة الملك عبدالعزيز للعمل كبيت خبرة استشاري للمؤسسات الوطنية والاستثمارية الراغبة في الاستفادة من الخدمات التي تقدمها الجامعة .

ووفقاً لما أوضحه التقرير المقدم من وزارة التعليم العالي [١٤٢١هـ ، ص ٤٨] فإن المعهد يعتمد في تقديم خدماته على البنية الأساسية الأكاديمية للجامعة بكلياتهاالثلاث عشرة، ومراكز بحوثها المتخصصة ، ومختبراتها ومكتباتها وشبكة الحاسب الآلي ، وتشتمل خدمات المعهد على إجراء الأبحاث والدراسات والاستشارات للقطاعين الحكومي والأهلي بموجب عقود مبرمة ، وإيفاد أعضاء هيئة التدريس بالجامعة وخبرائها إلى القطاع الأهلي للعمل كمستشارين متفرغين بموجب عقود يبرمها المعهد مع الجهات المستفيدة .

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٤ - ٤ - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية :

أ - عمادة البحث العلمي (١٤٠٥هـ) :

أنشأت جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية مركزاً للبحوث عام ١٣٩٧هـ وتطور عام ١٤٠٥هـ ليصبح عمادة مستقلة للبحث العلمي ، ويمكن تلخيص مهام تلك العمادة في النقاط التالية : [السالم ، ١٤١٩هـ ، ص ٢١] .

- إعداد البحوث العلمية المتعلقة بتخصصات الجامعة وإنجاز الأعمال البحثية :
- الإشراف على مشروعات البحوث المختلفة في الجامعة ومتابعتها وتقويمها .

- اقتراح اللوائح المنظمة لشئون البحث العلمي في الجامعة .
- تنظيم الندوات العلمية والمؤتمرات في ميدان البحث العلمي والإشراف على تنفيذها ومتابعتها .
- التنسيق فيما يتعلق بالاستشارات العلمية التي تطلب من الجامعة من قبل الجهات الحكومية أو المنظمات الإقليمية والدولية أو الشركات :

كما تضم العمادة مجلس مركز البحوث الذي ينهض بمهمات عديدة كاقتراح خطة البحوث السنوية ، وإعداد مشروع الميزانية اللازمة لها ، والموافقة على مشروعات البحوث الخارجية .

ويعمل في العمادة نوعان من الباحثين إما متفرغين جزئياً من أعضاء هيئة التدريس ، أو باحثين متفرغين كلياً إما من منسوبي العمادة أومن أعضاء الهيئة التدريسية ، وقد قامت العمادة منذ نشأتها بنشاطات بحثية عديدة ، وإن كان مشروع التأصيل الإسلامي للعلوم الاجتماعية يأتي في مقدمة اهتماماتهاعلى وجه الخصوص .

ويساند عمادة البحث العلمي ثلاث جهات أخرى هي : المجلس العلمي ، وعمادة الدراسات العليا ، والإدارة العامة للثقافة والنشر، تعمل في تكامل وترابط يساهم في تطوير البحث العلمي وتوجيهه بما يخدم أهداف الجامعة والمجتمع .

ب - مراكز البحث العلمي :

يتكون الجهاز العلمي لعمادة البحث العلمي بجامعة الإمام من عدة وحدات بحثية مثل :

١ - وحدة بحوث القرآن والسنة .
٢ - وحدة بحوث العقيدة والمذاهب المعاصرة .
٣ - وحدة البحوث الفقهية المعاصرة
٤ - وحدة بحوث الدعوة والإعلام .
٥ - وحدة البحوث الاقتصادية .
٦ - وحدة بحوث الدراسات الاستشراقية .
٧ - وحدة التأصيل الإسلامي للعلوم الاجتماعية.
٨ - وحدة البحوث الأدبية واللغوية .
٩ - وحدة البحوث التاريخية .
١٠ - وحدة بحوث الجزيرة العربية والخليج .
١١ - وحدة البحوث الاجتماعية والاحصائية .
١٢ - وحدة البحوث التربوية والنفسية .
١٣- وحدة المعلومات والتوثيق والحاسب الآلي.
١٤ - وحدة البحوث الجغرافية .

جـ - معهد البحوث والخدمات الاستشارية (١٤٢١هـ) :

أنشئ معهد البحوث والخدمات الاستشارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية [١٤٢١هـ] ، وفي هذا الشأن أوردت صحيفة عكاظ (١٤٢١هـ ، ض ٢) [*] موافقة مجلس التعليم العالي على إنشائه في جلسته الثامنة عشرة ، من أجل تطوير البحث العلمي وتعزيز دور الجامعات في خدمة المجتمع ، وتمكينها من تسويق الخدمات البحثية والاستشارية لدى القطاعين العام والخاص إلى غير ذلك .

---

[*] صحيفة عكاظ : « قرارات مجلس التعليم العالي في جلسته الثامنة عشرة » ، صحيفة عكاظ ، س ٤٢ ، ع ١٢٣٥٩ ، الأربعاء ٢٦/٣/ ١٤٢١هـ، الموافق ٢٨/٧/ ٢٠٠٠م .

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - جامعة الملك فيصل :

أ - عمادة البحث العلمي :

أنشئت عمادة البحث العلمي بالجامعة في نهاية عام ١٤١٩هـ لتقوم بالمهام التالية :

- تشجيع أعضاء هيئة التدريس وغيرهم من الباحثين ، وحثهم على إجراء البحوث العلمية المبتكرة.
- إنشاء قاعدة معلومات للأبحاث الجارية والمنتهية في الجامعة وتبادل المعلومات البحثية مع الجامعات ومراكز البحوث الأخرى .
- اقتراح خطة البحوث السنوية للجامعة ، واقتراح اللوائح والقواعد والاجراءات المنظمة لحركة البحث العلمي في الجامعة .
- متابعة تنفيذ البحوث الممولة من الشركات السعودية للصناعات الأساسية [سابك] والمؤسسات الأخرى .
- تنسيق العمل بين مراكز البحوث والجامعة وتشجيع الأبحاث المشتركة بين الأقسام والكليات . [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ] .

ب - مراكز البحث العلمي :

وهي عبارة عن مراكز بحثية متخصصة تخدم عمليات البحث العلمي ، كما تهدف إلى إجراء البحوث والدراسات والخدمات الاستشارية في مجالات متنوعة ومتخصصة ، ومن تلك المراكز :

١ - مركز أبحاث النخيل والتمور .

٢ - مركز دراسات وبحوث المياه .

٣ - مركز أبحاث الجمـــــال .

٤ - مركز البحوث البيطرية والإنتاج الحيواني .

٥ - مركز الأمير محمد بن فهد للبحوث والدراسات الطبية .

٦ - وحدة أبحاث العمارة الإسلامية .

٧ - محطة التدريب والأبحاث الزراعية والبيطرية .

ومن جانب آخر فقد قدمت هذه المراكز أكثر من [٣٠٩] [*]بحثاً ودراسة معظمها يهم القطاع الخاص ، وقد أصدرتها الجامعة في الفترة من ١٤٠٩هـ - ١٤١٣هـ وذلك في عدة مجالات هي العمارة والتخطيط ، العلوم الزراعية والأغذية ، الطب البيطري والثروة الحيوانية،

---

[*] للتعرف على تلك البحوث والدراسات ،انظر : الغرفة التجارية الصناعية بالرياض ، نبذة مختصرة عن مراكز البحوث في الجامعات السعودية ، مرجع سابق ، ص ص : ٣٨ - ٥٩ .

التربية والعلوم الاجتماعية ، والعلوم الإدارية والتخطيط ، أبحاث النخيل والتمور وخلافه .

ويرى المبارك [١٤١٩هـ ، ص ٢٢] أنه يجمع هذه المراكز عامل مشترك هو قلة مواردها المالية ، إذ ليس لها ميزانية مستقلة ، ولاتتيح ميزانية الجامعة تخصيص مايفي بحاجة الأبحاث في هذه المراكز ، ولعل المموِّل الأكبر للأبحاث فيها هو مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ومايصلها أيضاً من بعض الجهات التي تطلب إجراء بحـــوث لصالحها .

٢ - ٢ - ٢ - ٣ - ٤ - ٦ - جامعة أم القرى :

أ - معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي (١٣٩٦هـ) .

يهدف المعهد إلى تدعيم رسالة الجامعة ، وتشجيع البحث العلمي في مختلف ميادينه والعناية بالتراث الإسلامي ، وربط الجامعة بالمجتمع في إطار القيم الإسلامية من خلال وضع سياسة للبحث العلمي وإبراز الفكر الإسلامي ، وتقديم الاستشارات العلمية التخصصية والتدريب في المجالات المتاحة بالمعهد ، وتهيئة الوسائل والإمكانات اللازمة لذلك ، والعمل على نشر نتائج البحث العلمي ، والتعاون مع الهيئات والمؤسسات العلمية وغيرها داخل المملكة وخارجها عن طريق إجراء البحوث وتبادل المعارف والخبرات ، وكذلك تقديم الاستشارات العلمية والتقنية للمؤسسات والمصالح الحكـــومية والخاصة .

ب - مراكز البحث العلمي :

يضم المعهد العديد من مراكز البحوث العلمية والتي يختص كل منها بأحد مجالات العلوم المختلفة ، وذلك على النحو التالي :

١ - مركز إحياء التراث الإسلامي .
٢ - مركز بحوث العلوم التربوية والنفسية .
٣ - مركز بحوث التعليم الإسلامي .
٤ - مركز بحوث العلوم التطبيقية والهندسية .
٥ - مركز بحوث الدراسات الإسلامية .
٦ - مركز بحوث اللغة العربية وآدابها .
٧ - مركز بحوث العلوم الاجتماعية .
٨ - مركز بحوث العلوم الهندسية والمعمارية.
٩ - مركز بحوث الطب والعلوم الطبية (١٤٢٢هـ) .
١٠ - مركز بحوث الدراسات الاستشارية (١٤٢٢هـ)

ويتولى إدارة المركز مديرالمركز ومجلس المركز كل في حدود اختصاصاته ، كما يختص المجلس باقتراح مشاريع البحوث ورفعها إلى مجلس المعهد ، والنظر في البحوث المحالة إلى المركز ، واقتراح لجان التحكيم للبحوث العلمية ، وكذلك التوصية بعقد الندوات والمحاضرات العلمية .

الكتب والبحوث التي نشرت في المعهد حتى عام ١٤١٦هـ :

أوضح الصالح [١٤١٦هـ] أن معظم الكتب والبحوث التي نشرها المعهد تعنى بالدراسات الإسلامية وإحياء التراث الإسلامي ، كما تعنى بمجال التربية وعلم النفس والعلوم الاجتماعية ، وكذلك في مجال العلوم التطبيقية والهندسية وغيرها ، ومن أهم إنجازات المعهد في هذه المجالات مايلي[*]:

---

[١] للتعرف على تلك البحوث والدراسات التي قدمها المعهد انظر : الدكتور ناصر الصالح «معهد البحوث العلمية واحياء التراث الإسلامي بجامعة أم القرى : الإنجازات والعقبات » ، بحث مقدم إلى ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية الفترة من ٢٧ - ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، كلية الاداب ، جامعة الملك سعود بالرياض ، ص ص : ١٢ - ٣٥ .

١ – سلسلة بحوث إحياء التراث الإسلامي [٥٠] خمسون كتاباً ودراسة .
٢ – سلسلة البحوث التربوية والنفسية [٩٤] أربعة وتسعون كتاباً ودراسة .
٣ – سلسلة بحوث الدراسات الإسلامية [٤٦] ستة وأربعون كتاباً ودراسة .
٤ – سلسلة بحوث اللغة العربية وآدابها [٠٤] أربع دراسات حتى عام ١٤١٠هـ .
٦ – سلسلة بحوث العلوم الاجتماعية [٣٥] خمسة وثلاثون كتاباً ودراسة .
٦ – سلسلة بحوث العلوم التطبيقية والهندسية [١٨] ثمانية عشر كتاباً ودراسة .
٧ – سلسلة بحوث التعليم الإسلامي [٣٥] خمسة وثلاثون كتاباً ودراسة .

وبنظرة إجمالية فقد بلغت كافة الكتب من بحوث ودراسات أكثر من [٢٨٢] مائتين واثنين وثمانين بحثاً في مجالات متخصصة .

والحقيقة أن اهتمام جامعة أم القرى لايتمثل في دور معهد البحوث العلمية ومايتبعه من مراكز فقط بل يوجد مراكز أخرى تخدم البحث العلمي ، وفي هذا الصدد أشار الرشيد [١٤١٩هـ ، ص ٨] إلى أهم تلك المراكز ومنها :

– مركز الوسائل التعليمية ، مركزالحاسب الآلي ، مركز الدورات التدريبية . مركزأبحاث الحج [معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج] .

جـ - معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج (١٤٠١هـ) :

أنشئ مركز أبحاث الحج بقرار من مجلس الوزراء في عام ١٤٠١هـ على أسس تهتم بمحاور ثلاثة تضم : الحج ، حلول مشكلاته ، النظرة المستقبلية له ، إذ أنه من خلال هذه المحاور يتم عمل دراسات توثيقية للواقع الحالي بإيجابياته وسلبياته مع اقتراح الحلول العلمية لمشكلات الحج .

ويستند المركز في منهجيته إلى البحث العلمي فهو يتبع جامعة أم القرى ويعتبر إحدى الوحدات الأكاديمية بها والذي يستند في إجراء أبحاثه إلى الطرق العلمية والعملية خاصة حين نعلم أن المركز إحدى الجهات القليلة التي يطلب منها إجراء دراسات خاصة للهيئات والوزارات المهتمة بالحج .

وقد صدرت الموافقة السامية في عام ١٤١٨هـ بناء على توصية مجلس التعليم العالي بتغيير مسمى مركز أبحاث الحج إلى « معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج» وهو مستمر في دراسته وأبحاثه واستشاراته طوال العام ، وتصل هذه البحوث إلى ذروتها في موسم الحج ورمضان ، ويعتبر المعهد جهة استشارية للجنة الحج العليا وللجهات العاملة في مجال شئون الحج [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١هـ] .

وتتمثل المحاور الثلاثة التي يدور عليها البحث بالمركز في :

أ – أبحاث موسمية في رمضان والحج لقياس رأي عام عن خدمات مقدمة مثل النقل – المرور – الإسكان – الظروف المناخية – الأضاحي – التلوث . .

ب – أبحاث ذات صفة مستمرة مثل تاريخ الحج وزمزم – تطوير عمراني – توثيق .

جـ - أبحاث يكلف بها المركز لتقديم المشورة المقننة في مشاريع ذات أهمية استراتيجية مثل ابتكار نظام للحركة الترددية بين المشاعر - تطوير الانشاءات في مواقع النسك - الإرشاد بالحرم .

ويحتوى المركز على أربعة أقسام بحثية هي :

١ - قسم المعلومات والخدمات العلمية .
٢ - قسم البحوث البيئية والصحية.
٣ - قسم البحوث العمرانية والهندسية .
٤ - قسم البحوث الإنسانية والإدارية .

كما أن المركز يشجع جميع البحوث والدراسات في المجالات المختلفة التي من شأنها مساعدة المسئولين في تهيئة كافة المرافق والخدمات وتجنيد كافة الطاقات لخدمة ضيوف الرحمن بما يمكنهم من آداء شعائر الحج في راحة ويسر .

ويعتمد المركز على أحدث الوسائل العلمية في إجراء الدراسات وجمع المعلومات ، ويسعى المركز في سبيل تحقيق أهدافه إلى الإستعانة بأساليب البحث العلمي المختلفة ومعطياته والتعاون العلمي البناء بين المتخصصين من العلماء والخبراء داخل المركز من ناحية وزملائهم في الجامعة والجامعات الأخرى داخل المملكة . [حجازي ، ١٤٠٦هـ ، ص ص : ١ - ٧].

٢ - ٢ - ٢ -٣ - ٤ - ٧ - الجامعة الإسلامية :

أ - عمادة البحث العلمي :

قبل عام [١٤١٩هـ] كانت تسمى مركز البحث العلمي وإحياء التراث الإسلامي في الجامعة الإسلامية ، حيث كان يتولى شؤون البحوث والدراسات العلمية من حيث إعدادها وتأليفها وترجمتها ، والعمل على تجميع التراث الإسلامي ، وتوفير العناية بحفظه وتحقيقه ونشره ، كما يعمل على دعم البحث العلمي وفروع المعرفة الإنسانية .

وقد حول مركز البحث العلمي بالجامعة إلى عمادة للبحث العلمي بناء على قرار مجلس التعليم العالي في جلسته الحادية عشرة المنعقدة في ١٣/٢/ ١٤١٩هـ وقد تزامن هذا القرار مع صدور اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ب - مراكز البحث العلمي :

تشرف عمادة البحث العلمي على مراكز البحوث التالية :

١ - مركز أبحاث كلية الشريعة .
٢ - مركز أبحاث كلية الدعوة .
٣ - مركز أبحاث كلية القرآن .
٤ - مركز أبحاث كلية الحديث .
٥ - مركز أبحاث كلية الفقه .

٢ -٢ - ٢ - ٣ - ٤ - ٨ - جامعة الملك خالد :

أ - عمادة البحث العلمي :

تعتبر جامعة الملك خالد أحد أعمدة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، وقد أخذت على عاتقها دعم البحث العلمي والذي يشرف عليه وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، والجامعة بصدد إنشاء عمادة للبحث العلمي حيث تمت الموافقة على إنشائها

بموجب قرار مجلس التعليم العالي رقم ١٥/٨ / ١٤٢٠هـ وتاريخ ١/٢/ ١٤٢٠هـ وهي في طور الإنشاء ، والتي ستتولى مهام متابعة ودعم البحث العلمي والإشراف عليه ، بالإضافة إلى الإشراف على مراكز البحث العلمي بالجامعة .

ب - مراكز البحث العلمي بالجامعة :

يوجد في الجامعةمراكز البحث التالية :

١ - وحدة البحث العلمي في كلية الشريعة وأصول الدين .

٢ - مركز البحوث في كلية الطب والعلوم الطبية .

٣ - وحدة البحوث في كلية اللغة العربية والعلوم الاجتماعية والإدارية .

٤ - مركز البحوث في كلية التربية .

٥ - مركز البحوث والدراسات البيئية والسياحية [*] .

٦ - مركز البحوث والدراسات الاجتماعية [**].

٢ - ٢ - ٣ - تنظيم وإدارة البحث العلمي :

تتضمن الجامعات السعودية في لوائحها وأنظمتها التركيز على تشجيع البحث العلمي باعتبار أنه أحد وظائفها الهامة في المجتمع ، وقد تعددت وتنوعت صور الإهتمام بالبحث العلمي على المستوى الجامعي ، ومن تلك الإهتمامات ما أورده الرشيد [١٤١٩هـ ، ص ص ١٦ - ١٨] على النحو التالي :

١ - إنشاء وكالة للبحث العلمي في كل جامعة من الجامعات .

٢ - إنشاء عمادة للبحث العلمي في كل جامعة من الجامعات .

٣ - إنشاء مراكز للبحوث بكليات الجامعات وفقاً لتخصصاتها .

٤ - ربط الترقيات العلمية لأعضاء هيئة التدريس بإنتاجهم العلمي وفقاً لما نصت عليه المادة [٢٥] من اللائحة المنظمة لشؤون منسوبي الجامعات السعودية ومن في حكمهم.

٥ - تشجيع وتيسير التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس من أجل القيام بإنجاز البحوث المتقدمة .

كما تقوم على تنظيم البحث العلمي وإدارته بالجامعات السعودية جهات علمية وإدارية متخصصة في كل مؤسسة تعليمية على حدة ، حيث تشكل هذه الجهات شبكة متكاملة ينصب اهتمامها على تفعيل البحث العلمي ودعمه ، وتمارس في القيام بمهامها تلك صلاحيات محددة وفقاً لما نص عليه نظام مجلس التعليم العالي والجامعات الصادر بالمرسوم الملكي رقم م / ٨ في ٤/٦/ ١٤١٤هـ .

---

[*] تم إنشاء هذا المركز بموافقة مجلس التعليم العالي في جلسته التاسعة عشرة [جريدة الندوة ، ع ١٢٩٣٤ ، س ٤٥ ،السبت ١١ صفر ١٤٢٢هـ ، الموافق ٥ مايو ٢٠٠١م] .

[**] تم إنشاء هذا المركز بموافقة مجلس التعليم العالي في جلسته الحادية والعشرين [عكاظ ، ع ١٢٧٢٧ ، س ٤٣ ، الأحد ١٠/٤/ ١٤٢٢هـ ، الموافق ١ يوليو ٢٠٠١م] وذلك لأجل تطوير البحث العلمي وتعزيز دور الجامعة في خدمة المجتمع .

وقد أوضحت وزارة التعليم العالي [١٩٩٨م ، ص ٢٨ ، ٢٩] الجهات العلمية والإدارية التي تقوم على تنظيم البحث العلمي وإدارته بالجامعات والكليات السعودية وذلك على النحو التالي :

١ - المجالس العلمية بالجامعات :

وتتحدد مهامها فيما يخص البحث العلمي بمهام الإشراف على الشؤون العلمية لأعضاء هيئة التدريس وشؤون البحوث والدراسات والنشر .

٢ - مجالس الكليات :

ومن واجباتها تشجيع إعداد البحوث العلمية وتنسيقها بين أقسام الكلية أو المعهد والعمل على نشرها .

٣ - مراكز البحوث العلمية بالجامعات :

وهي مراكز بحثية متخصصة تخدم عمليات البحث العلمي من تمويل ونشر ، وبعضها يرتبط بعمادات الكليات ، والبعض الآخر يرتبط بعمادات البحث العلمي .

٤ - مراكز الترجمة بالجامعات :

وتختص هذه المراكز بالقيام بأعمال الترجمة وتمويلها ونشرها ، وعادة يكون لها مجلس إدارة يشرف على أنشطتها .

٥ - الدوريات العلمية المتخصصة بالجامعات :

عبارة عن دوريات علمية متخصصة تقوم بنشر البحوث العلمية المتخصصة ، ولها هيئة تحرير مستقلة تقوم بعمليات المراجعة والتحكيم والنشر .

٦ - معاهد البحوث والدراسات الاستشارية :

عبارة عن مؤسسات بحثية عامة ترتبط بالجامعات ، وتقوم بعمليات البحث وتقديم الاستشارات للجهات الخاصة والعامة .

٧ - الجمعيات العلمية بالجامعات :

وهي عبارة عن مؤسسات متخصصة تقوم على إقامة الندوات والمحاضرات المتخصصة في مجالها ، ولكل جمعية من تلك الجمعيات دورية لنشر البحوث والدراسات التي يقوم بها أعضاء الجمعية أو غيرهم ، ولكل دورية منها هيئة تحرير مستقلة تقوم بعملية المراجعة والتحكيم والنشر .

كما تمارس تشجيع إجراء البحوث العلمية في مجال اهتمامها ومايتصل به من مجالات معرفية أخرى ، كما أن لها حق القيام برحلات علمية وتنظيم مسابقات في مجال اختصاصها .

وفي هذا الصدد أوردت جامعة الملك سعود [١٤١٩هـ ، ص ٢٩٥] حوالي خمس وعشرين جمعية علمية كان لها إسهام فعال في العديد من المشاريع البحثية العلمية لصالح الأجهزة الحكومية والقطاع الخاص في المملكة ، كما أشارت صحيفة عكاظ (١٤٢١هـ ، ص ٣٧)[*] إلى

---

[*] صحيفة عكاظ . « الجمعيات العلمية.. تنمية للفكر وتطوير للأداء العلمي الجامعي » ، صحيفة عكاظ ، س ٤٢ ، ع ١٢٣٧٧ ، الأحد ١٤/٤/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٦/٧/ ٢٠٠٠م ، جدة : مؤسسة عكاظ للصحافة والنشر ، ١٤٢١هـ .

أن القواعد المنظمة للجمعيات العلمية في الجامعات السعودية قد أقرت رسمياً ، حيث ستعمل تحت إشراف الجامعة المباشر ، وتمارس نشاطاتها العامة في تطوير المعارف النظرية والتطبيقية ، وتقديم الاستشارات والدراسات التطبيقية للقطاعات الأخرى في المجتمع .

كما بينت عكاظ أيضاً أهداف الجمعيات العلمية والمتمثلة في :

- تنمية الفكر العلمي في مجال التخصص والعمل على تنشيطه .
- تحقيق التواصل العلمي لأعضاء الجمعية .
- تقديم النصح والمشاورة في مجال التخصص .
- تطوير الآداء العلمي والمهني لأعضاء الجمعية .
- تبادل الإنتاج العلمي بين الهيئات والمؤسسات المهنية داخل وخارج المملكة .

كما حدد النظام نشاط الجمعيات بتشجيع إجراء البحوث والاستشارات وتأليف وترجمة الكتب ، وتطوير جوانب الممارسة التطبيقية ، وعقد الندوات والحلقات والدورات التي تتصل بمجالات اهتمامها .

كما حدد النظام الإجراءات الخاصة بإنشائها وشروطها وميزانياتها وهي ترتبط بمدير الجامعة أومن يفوضه .

٢ - ٢ - ٤ - الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس :

يمكن تصنيف الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي وفقاً لما أوردته جامعة الملك سعود [١٤١٩هـ ، ص ٢٧٩] إلى نوعين هما :

١ - الدراسات والبحوث الحرة :

يعتبر البحث العلمي أحد المهام المنوطة بعضو هيئة التدريس ، بل هو الأساس في أغلب الأنشطة الأكاديمية في الجامعات ، فالإنتاج العلمي شرط أساسي لحصول عضو هيئة التدريس على الترقية العلمية ، والمشاركة في الإشراف على الرسائل العلمية ، وكذلك عضويته للمجالس والمجلات العلمية ، والتفرغ أيضاً للبحث العلمي وغير ذلك .

وكل هذه المطالب الأكاديمية من شأنها أن تدفع بأعضاء هيئة التدريس إلى القيام بنشاط بحثي وملموس ، ولعل الدليل على ذلك يتضح من الوقوف على إجمالي عدد البحوث والمؤلفات المنشورة لأعضاء هيئة التدريس خلال العام الجامعي ١٤١٨ / ١٤١٩هـ (١٩٩٨م) والتي أوردتها وزارة التعليم العالي (١٤٢١هـ ، ص ٨١) حيث قام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية بنشر [٢٠٩٠] بحثاً ودراسة علمية ، إضافة إلى تأليف وترجمة [١٤١٠] مؤلفاً .

٢ - الدراسات والبحوث الممولة :

يساهم عضو هيئة التدريس في القيام بالكثير من البحوث الممولة من مصادر التمويل المختلفة ، وتشمل التمويل الذاتي من داخل الجامعة نفسها ، والتمويل الخارجي من مصادر

تمويل حكومي أو خاص ، كما تقوم معاهد ومراكز البحوث العلمية في الجامعات السعودية بدور المموِّل الداخلي الرئيس للبحوث والدراسات التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس والباحثين بهذه الجامعات .

وشارك الباحثون في الجامعات السعودية في إعداد البحوث والدراسات الممولة من مصادر تمويل خارجي ، ولهم دوراً كبيراً في ذلك ، وقد بلغ عدد العقود الاستشارية البحثية التي ارتبطت بها الجامعات السعودية حوالي [٢٨٤] عقداً . [وزارة التعليم العالي ، ١٤٢١ هـ ، ص ٨١]

٢ - ٣ - اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

إيماناً بأهمية البحث العلمي في الجامعات السعودية ، والعمل على تنظيمه ، قام مجلس التعليم العالي بإصدار اللائحة الموحده للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، وقد كان هذا القرار فعالاً في تنظيم الجوانب المتعلقة بالبحث العلمي في الجامعات السعودية من خلال إحدى وخمسين مادة تضمنتها اللائحة .

ولعل الباحث يستعرض أهم الملامح العامة للائحة الموحدة للبحث العلمي ، إضافة إلى أهم المواد التي تضمنتها ، والتي لها صلة بطبيعة الدراسة وذلك بصورة موجزة على النحو التالي (*) :

٢ - ٣ - ١ - أهم الملامح العامة للائحة الموحدة للبحث العلمي :

١ – وضعت حوافز موحدة للباحثين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب ، لإجراء البحوث الأصيلة والمبتكرة التي تساهم في إثراء المعرفة المتخصصة وتخدم المجتمع ، ووفرت سبل إنجازها ، والإفادة منها .

٢ – أقرت إنشاء عمادة للبحث العلمي في كل جامعة تتبع وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، ويكون لهذه العمادة مجلس يسمى [مجلس عمادة البحث العلمي]، كما حددت اختصاصات هذا المجلس .

٣ – وضعت الضوابط اللازمة لتنظيم حركة البحث العلمي في الجامعات ، وتنسيق العمل بين مراكز البحوث في الجامعة الواحدة ، وتنظيم الصلة مع مراكز البحوث المختلفة خارج الجامعات والتعاون معها سواء المحلية منها أم الأجنبية ، وتنمية التعاون معها للاستفادة من كل ماهو حديث ونافع .

٤ – وحدت الإجراءات بين الجامعات حول صرف مكافآت الباحثين ، ومساعديهم ، والمستشارين الذين يشاركون في إجراء البحوث التي تمولها الجامعة من ميزانيتها .

٥ – وحدت الإجراءات حول تشجيع الباحثين المتميزين وصرف مكافآت لهم ، كما حددت معايير إختيار البحوث المتميزة سنوياً .

٦ – وحدت الإجراءات حول مكافآت نشر رسائل الماجستير والدكتوراه ، وكذلك مكافآة المؤلفين المتخصصين ، والمترجمين ، وكذلك مكافآت من يكلّف بفحص الكتب المؤلفة ، أو المحققة ، أو المترجمة أو تحكيمها .

---

[*] للإطلاع على مواد اللائحة أنظر : وزارة التعليم العالي ، اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، الرياض : مجلس التعليم العالي ، ١٤١٩هـ .

٧ – وحدت الإجراءات حول إصدار المجلات العلمية في الجامعات ، كما وضعت الضوابط اللازمة لتعيين هيئة تحرير المجلات العلمية التي تصدرها الجامعات ، ومسؤولياتها ، وطرق نشر البحوث فيها ، ومكافآت أصحاب البحوث التي تنشر في هذه المجلات ، ومكافآت من يقوم بفحصها .

٨ – وحدت مكافآت التأليف أو الترجمة للموسوعات والكتب الموسوعية وفق الخطة والإجراءات المعتمدة من المجلس العلمي .

٢-٣-٢ - عمادات البحث العلمي :

نظراً للأهمية التي يوليها مجلس التعليم العالي للبحث العلمي فقد نصت المادة [٤] من لائحة البحث العلمي على أن تنشأ في كل جامعة عمادة باسم عمادة البحث العلمي تتبع وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، ويعين عميدها ووكيلها وفق ماتقضي به المادة [٣٩] والمادة [٤٠] من نظام مجلس التعليم العالي والجامعات .

كما نصت اللائحة الموحدة للبحث العلمي في مادتها السادسة [وزارة التعليم العالي،١٤١٩هـ] على اختصاص مجلس عمادة البحث العلمي ومن أهمها مايلي:

– تشجيع أعضاء هيئة التدريس وغيرهم من الباحثين ، وحثهم على إجراء البحوث العلمية المبتكرة ، وتهيئة الوسائل والإمكانات البحثية لهم ، وتمكينهم من إنهاء أبحاثهم في جو علمي ملائم .
– إنشاء قاعدة معلومات للأبحاث الجارية والمنتهية في الجامعة ، وتبادل المعلومات البحثية مع الجامعات ومراكز البحث الأخرى .
– تنسيق العمل بين مراكز البحث في الجامعة ، والعمل على إلغاء الإزدواجية في آدائها، وتشجيع الأبحاث المشتركة بين الأقسام والكليات لرفع كفاءة وفاعلية استخدام المواد المتاحة .
– اقتراح وسائل تنظيم الصلة مع مراكز البحوث المختلفة خارج الجامعة والتعاون معها .
– الاتصال بمراكز البحث خارج الجامعة المحلية والأجنبية ، وتنمية التعاون معها للاستفادة من كل ماهو حديث .
– اقتراح خطة البحوث السنوية للجامعة ، وإعداد مشروع الميزانية اللازمة لها تمهيداً لعرضها على المجلس الأعلى .
– الموافقة على مشروعات البحوث والدراسات ، ومتابعة تنفيذها وتحكيمها ، والصرف عليها وفق القواعد المنظمة لذلك .
– الإشراف والمتابعة للبحوث الممولة من قطاعات أخرى خارج الجامعة التي تقع ضمن اختصاصه .

كما نصت اللائحة الموحدة للبحث العلمي في مادتها السابعة [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٩هـ] على أن عميد البحث العلمي مسؤول عن إدارة الشؤون المالية ، والإدارية ، والفنية المرتبطة بالبحث العلمي في الجامعة وفق الأنظمة واللوائح المعمول بها ، وله على وجه الخصوص عدة مهام من أهمها :

– الإشراف على إعداد خطة البحوث السنوية للجامعة والميزانية اللازمة لها تمهيداً لعرضها على مجلس العمادة .

- الصرف من ميزانية البحوث المقررة في حدود الصلاحيات المالية المفوضة .
- الإشراف على أعمال مراكز البحوث المرتبطة بالعمادة وتقييم آدائها .
- الإشراف الفني والإداري على مختلف نشاطات العمادة ، ووضع الخطط وبرامج العمل ومتابعة تنفيذها .
- المتابعة الدائمة ، والعمل على توفير الموارد المالية اللازمة للإنفاق على البحوث الممولة من ميزانية الجامعة أو من قطاعات خارج الجامعة .
- التوصية بالتعاقد مع الباحثين والموظفين والفنيين لفترات محددة على ميزانية مشروعات البحوث التي تشرف عليها العمادة .
- إعداد مشروع ميزانية العمادة والتقرير السنوي تمهيداً لعرضه على مجلس عمادة البحث العلمي .

أما عن تحفيز أعضاء هيئة التدريس وتشجيعهم على ممارسة البحث العلمي في الجامعات فقد نصت المادة [١٧] من اللائحة نفسها على مايلي :

« يجوز منح جوائز ومكافآت تشجيعية سنوياً للباحثين المتميزين ، ويحدد مجلس الجامعة بناء على توجيه المجلس العلمي عدد هذه الجوائز والمكافآت ومعايير الإختيار وطريقته » . [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٩هـ] .

ونتيجة لأن البحوث التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس تحتاج إلى دعم مادي لإنجازها، إضافة إلى ماتحتاجه من تجهيزات ومعامل ومساعدي باحثين ، فقد اهتمت اللائحة بهذا الجانب ، وتضمنت المكافآت التشجيعية المختلفة والتي نصت عليها في مادتها الثانية عشرة [١٢] بأنه يتم الإنفاق على البحوث العلمية التي تمولها الجامعة من ميزانيتها سواء بمبادرة من الباحث ، أو من الجهات العلمية المختصة ، وفق الخطة المعتمدة والإجراءات المنظمة لذلك من المجلس العلمي ، في حدود مبالغ حددتها اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

٢ - ٣ - ٣ - أساليب دعم وتمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية :

أسهمت مرونة أنظمة ولوائح الجامعات السعودية في دفع عجلة البحث العلمي إلى الأمام، إذ فتحت المجال أمام القطاعات الحكومية والأهلية للاستفادة من المشاريع البحثية والخدمات الاستشارية ، والدراسات العلمية التي تقدمها الجامعات لتلك الجهات مقابل مبالغ مالية عن طريق الإتفاق والتعاقد مع تلك الجامعات .

كما أجازت لمجالس الجامعات قبول التبرعات والمنح والوصايا والأوقاف مما يعزز قنوات تمويل البحث العلمي من جهة ، والإسهام في تعزيز دور الجامعات في خدمة المجتمع من جهة أخرى .

ولعل الناظر إلى اللائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٦هـ] يرى أن الدولة حاولت من خلال هذه اللائحة التأكيد على ضرورة قيام الجامعات بخدمات علمية ودراسات مقابل مبالغ مالية تكون عوناً للجامعة في تحمل تكلفة هذه الخدمات ومساندة لميزانيتها العامة ، حيث نصت المادة [٤٧] من اللائحة نفسها على تنظيم أسلوب هذه الخدمات والدراسات وفقاً لمايلي :

للجامعة القيام بدراسات أوخدمات علمية لجهات سعودية مقابل مبالغ مالية ، وتدرج عائدات هذه الدراسات والخدمات في حساب مستقل ويصرف منها في الأغراض الآتية :

١ – تطوير البحث العلمي والخدمات العلمية والتدريبية في الجامعة .
٢ – الصرف على تكاليف الدراسات والبحوث والخدمات العلمية وفق الإجراءات المنظمة لذلك.
كما نصت المادة [٣] من اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات [وزارة التعليم العالي، ١٤١٩هـ] على مايلي :

يحفز الباحثون من أعضاء هيئة التدريس والطلاب على إجراء البحوث الأصيلة والمبتكرة التي تسهم في إثراء المعرفة المتخصصة وتخدم المجتمع ، وتوفير سبل إنجازها والإفادة منها، وللجامعات في سبيل ذلك :

– التعاون مع الهيئات والمؤسسات العلمية والبحثية داخل المملكة وخارجها .
– إيجاد سُبل وقنوات لتشجيع الأفراد والمؤسسات على دعم وتمويل المشاريع البحثية بما يعزز دور الجامعة .

وعلى أية حال فإن مؤسسات التعليم العالي تتباين في تحديد المخصصات المالية للبحث العلمي من الميزانية العامة للجامعات ، ووفقاً لما أوردته وزارة التعليم العالي [١٤٢١هـ ، ص٧٩] فإن ميزانية البحث العلمي عادة ماتتوزع على العديد من الأنشطة العلمية في الجامعات السعودية والمتمثلة فيما يلي :

١ – **المجالس العلمية** : وتقوم على صرف المكافآت التشجيعية والتقديرية ، ومكافآت التحكيم، وتكاليف عمليات النشر في المجلات العلمية وغيرها .
٢ – **معاهد ومراكز البحوث** : وهي التي تقوم على عمليات تمويل البحوث العلمية ونشرها وتوزيعها .
٣ – **مراكز الترجمة** : وهي التي تقوم بصرف مكافآت المترجمين والمراجعين وعمليات النشر.
٤ – **أبحاث طلاب الدراسات العليا** [الرسائل العلمية] .

وتقوم الجامعات السعودية بوضع موازنات خاصة للصرف على البحث العلمي ، إلا أن بند البحث العلمي يحتاج إلى المزيد من التعزيزات بما يمكن هذه الجامعات من أداء رسالتها في مجال خطط ومشاريع البحوث العلمية الطموحة .

وقد أوضح الحمودي والمعتاز [١٤٢١هـ ، ص ص : ٩٩ – ١٠١] أن الأبحاث العلمية في الجامعات السعودية تموّل بأحد الأساليب التالية :

١ – **البحوث التعاقدية** : ويتم دعمها من قبل الجهة المستفيدة من خارج الجامعة سواء حكومية أو أهلية عن طريق إبرام الاتفاقيات والتعاقدات الاستشارية ، ويتم تنفيذ البحوث المدعمة مالياً وفقاً للوائح والقواعد المنظمة لذلك .
٢ – **البحوث المدعومة من جهات خارج الجامعة** : وتتمثل في المنح المقدمة من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية من خلال برنامج المنح السنوي ، وبرنامج المنح الوطنية ، وبرنامج المنح الصغيرة ، وبرنامج منح طلاب الدراسات العليا ، وكذلك البحوث المدعمة من قبل الشركة السعودية للصناعات الأساسية « سابك » ، إضافة إلى بعض المراكز البحثية الأخرى في المملكة سواء في المؤسسات الحكومية أو الأهلية والتي تساهم في دعم البحث العلمي المتخصص لمواكبة التطور العلمي والتقني .

٣ – البحوث المدعومة من خلال ميزانيات البحث العلمي في مراكز الأبحاث المختلفة في الجامعة :

وقد أسندت اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٩هـ] مهمة اقتراح خطة البحوث السنوية للجامعة ، وإعداد مشروع الميزانية اللازمة لها لمجلس عمادة البحث العلمي .

ووفقاً للمادة [١٢] من اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات يتم الإنفاق على البحوث التي تمولها الجامعة في ميزانيتها سواء بمبادرة من الباحث ، أو الجهات العلمية المختصة وفق الخطة المعتمدة ، والإجراءات المنظمة لذلك من المجلس العلمي في حدود المبالغ التالية كحد أقصى :

أ – تصرف مكافأة قدرها ألف ومائتا ريال [١٢٠٠] شهرياً للباحث الرئيس من حملة الدكتوراه ، وألف ريال [١٠٠٠] شهرياً لكل واحد من المشاركين من أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم من حملة الدكتوراه خلال المدة الأساسية المحددة في خطة البحث .

ب – تصرف لمساعد الباحث من حملة [الماجستير] مكافأة قدرها [٣٠] ثلاثون ريالاً عن الساعة الواحدة بما لايتجاوز [٨٠٠] ريال شهرياً ، وذلك خلال المدة الأساسية المحددة في خطة البحث وبما لايزيد عن ثلاثة مساعدين .

جـ – تصرف لمساعد الباحث من حملة الشهادة الجامعية مكافأة قدرها [٢٥] ريال عن الساعة الواحدة بما يتجاوز [٦٠٠] ريال شهرياً وذلك خلال المدة الأساسية المحددة في خطة البحث .

د – تصرف لمساعد الباحث من طلاب المرحلة الجامعية أو الفنيين أو المهنيين مكافأة قدرها [٢٠] ريال عن الساعة بما لايتجاوز [٤٠٠] ريال شهرياً ، وذلك خلال المدة الأساسية المحددة في خطة البحث .

هـ – يصرف للمستشار من داخل المدينة مكافأة قدرها [٥٠٠] ريال عن كل يوم استشارة على ألا يتجاوز مجموع مايتقاضاه في العام الواحد عن [٧٠٠٠] ريال .

و – يصرف للمستشار من خارج المدينة مكافأة قدرها [١٠٠٠] ريال عن كل يوم استشارة شاملة للإقامة والإعاشة ، على ألايتجاوز مجموع مايتقاضاه في العام الواحد عن [١٤٠٠٠] ريال ، وتصرف له تذكرة سفر [ذهاباً وإياباً] .

ز – يصرف للمستشار من خارج المملكة مكافأة قدرها [٢٠٠٠] ريال عن كل يوم استشارة شاملة الإقامة والإعاشة ، على ألا يتجاوز مجموع ما يصرف له في العام الواحد عن [٢٠٠٠٠] ريال وتصرف له تذكرة سفر [ذهاباً وإياباً] .

ح – لايجوز صرف المكافآت المشار إليها إذا كان الباحث مفرغاً للعمل في البحث العلمي .

وكمثال واقعي حول تمويل البحث العلمي في جامعة الملك سعود ، فقد أوضحت جامعة الملك سعود أن حجم الموارد التي تخصصها لأنشطة البحث العلمي تشكل دوراً أساسياً ومهماً في تحديد مكانة ماتقدمه الجامعة من أنشطة ، إضافة إلى نوع التجهيزات المخصصة للمخابر وورش العمل وأدوات البحث العلمي المبالغ المخصصة للإنفاق على التأليف والترجمة والنشر

ومكافآت البحوث المتميزة ، و مخصصات الابتعاث العلمي ، وإقامة العديد من المؤتمرات والندوات العلمية ، وهذه قضايا ومهام أساسية تقدمها الجامعات بنصيب وافر من ميزانياتها وفقاً لإمكاناتها المتاحة .

وجدير بالذكر أن مخصصات البحث العلمي من قبل الجامعة لايكفي لتطوير البحث المنشود، إذ أن التمويل الخارجي للبحوث العلمية يحظى بأهمية خاصة .

وتشكل نسبة البحوث الممولة باتفاقات خارجية مع أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود على سبيل المثال الجزء الأعظم من مجموع البحوث السنوية ، وأن هذه النسبة في تطور مستمر ، وهذا يعني أن الدعم الخارجي للبحوث يقوم بدور كبير في دعم حركة البحث العلمي .

وتشير الإحصاءات خلال السنوات الماضية [جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ ، ص ٥٠٣] بأن القطاع العام أو الحكومي استأثر بمعظم الاستشارات والدراسات والمساعدات العلمية التي قدمتها جامعة الملك سعود ، بخلاف القطاع الأهلي الذي لم يستفد إلا بنسبة قليلة من أنشطة الجامعة ، وقد بلغ عدد المساعدات العلمية والمشاورات التي قدمت من قبل مراكز البحوث خلال الفترة [١٤١٠ - ١٤١٥هـ] حوالي [٣٢٥٣٥] مشورة ومساعدة علمية منها [٣٠٦٦٤] مقدمة إلى القطاع الحكومي وحده .

ومن خلال العرض السابق لدور الجامعات السعودية في وظيفة البحث العلمي يبرز اهتمام الدولة بالتعليم العالي والبحث العلمي ، وذلك من خلال صدور الأنظمة واللوائح المشجعة والمنظمة لمسيرة البحث العلمي عبر نصف قرن مضى ، منذ تأسيس أول نواة للكليات على مستوى التعليم العالي وهي كلية الشريعة بمكة المكرمة عام ١٣٦٩هـ ، حتى وصلت اليوم وبحمد الله ثماني جامعات تضم أكثر من [٧٦] كلية يدرس بها أكثرمن [١٧٦٤١٦] طالباً وطالبة ، مع ماتضمه تلك الصروح العلمية من مراكز ومعاهد للبحوث العلمية والدراسات الاستشارية التي تعمل على نشر الوعي الثقافي والتقدم العلمي ، وتلبية متطلبات قطاعات المجتمع الحكومية والخاصة على حد سواء ، مما جعل الجامعات السعودية منارة للعلم والباحثين تساهم في دفع عجلة النمو والتقدم الذي تنشده البلاد في مختلف مناحي الحياة ، ولا أدل على ذلك من إنشاء عمادات للبحث العلمي ، واستحداث مراكز للبحوث العلمية في مختلف الكليات والجامعات السعودية .

كما يود الباحث الإشادة بمرونة أنظمة ولوائح الجامعات السعودية التي فتحت المجال أمام القطاعات الحكومية والأهلية للاستفادة مما تقدمه الجامعات من بحوث ودراسات علمية، وخدمات استشارية ، مقابل مبالغ مالية تعود بالفائدة على تطوير مسيرة التعليم العالي والبحث العلمي ، كما أجازت لمجالس الجامعات قبول التبرعات والوصايا والمنح والأوقاف ونحوها .

هذا وفي المبحث التالي [المبحث الثالث] يأتي موضوع الاستثمار في البحث العلمي وهو نتيجة حتمية لأهمية البحث العلمي في تحقيق أهداف التنمية ، ولما له من عوائد على الاقتصاد الوطني يبرر القيام به ، مما يجعل الإنفاق عليه استثمار في المستقبل ، ولا أدل على ذلك من تسارع العديد من الدول إلى الاستثمار في مجال البحوث العلمية .

المبحث الثالث

الاستثمار في البحث العلمي

- مدخل .
- ٣ – ١ – تمويل البحث العلمي وأهميته .
- ٣ – ٢ – مصادر تمويل البحث العلمي .
- ٣ – ٣ – مجالات الاستثمار والتعاون بين الجامعات وقطاع الأعمال .
- ٣ – ٤ – الإنفاق على البحث العلمي .

المبحث الثالث
الاستثمار في البحث العلمي

مدخل :

يقصد بالاستثمار في البحث العلمي توفر الأموال اللازمة من موارد رسمية وغير رسمية لتمويل دراسات وبحوث واضحة ومحددة الأهداف لأجل جلب فوائد في مجالات مختلفة. [التركستاني ، ١٤١٩هـ ، ص ١٦٦].

إن تنشيط عمليات البحوث يتطلب تخصيص ميزانية مناسبة للبحوث ، مع وجود تنظيم فعال يعنى بتقييم وتمويل مشاريع البحوث العلمية المقدمة من الأفراد أو الجماعات وفق أولويات متفق عليها ، وفق نظام إداري ومالي يتسم بالفاعلية والمرونة . [الرشيد ، ١٤٠٧هـ ، ص ١٩٥] .

إن التقدم العلمي والفكري وبالتالي البحث العلمي هي أمور تتطلب صرف أموال طائلة في شتى مراحل التعليم والتربية ، إذ أن عدم توافر الدعم المادي يعد من أكبر معوقات البحث العلمي في الجامعات .

وإذا كانت عملية البحث والتطوير مكلفة فإن عائدها على الاقتصاد الوطني يبرر القيام بها، وبالتالي تصبح عملية الإنفاق على البحث العلمي استثمار في المستقبل ، الأمر الذي جعل العديد من الدول المتقدمة تسارع إلى الاستثمار في مجال البحوث نظراً لشعورها بأهمية هذاالنشاط في تحقيق أهداف التنمية .

وإذا كان التمويل في الدول المتقدمة على البحث العلمي ينبع من عدة مصادر يأتي في مقدمتها القطاع الخاص فإن الوضع في الدول العربية يختلف عن ذلك حيث تعاني من ضآلة حجم الإنفاق على البحث العلمي ، وضعف دور القطاع الخاص في دعمه وتشجيعه للقيام بالبحوث العلمية والسعي حثيثاً في تطويرها .

من هذا المنطلق : سيتناول الباحث في هذه الجزئية بإذن الله تعالى الاستثمار في البحث العلمي من خلال الأبعاد التالية :

- تمويل البحث العلمي وأهميته .
- مصادر تمويل البحث العلمي .
- مجالات الاستثمار والتعاون بين الجامعات وقطاع الأعمال .
- الإنفاق على البحث العلمي .

٣ - ١ - تمويل البحث العلمي وأهميته :

٣ - ١ - ١ - تمويل البحث العلمي :

يمثل التمويل العنصر الأساسي والفعال لاستمرار وتقدم ورقي وتميز الجامعات في أي بلد من البلدان ، الأمر الذي يتطلب أن تبذل الجامعات قصارى جهدها لتنويع مصادرها المالية بشتى الوسائل الممكنة ، وعدم اقتصارها على مورد معين مهما كانت أهميته قدر المستطاع .

وقد أكد على ذلك جريو [٢٠٠٠م ، ص ٢٣] حيث يرى أن الجامعة عندما تقوم بهذا العمل فإنها تضمن لنفسها حرية أفضل ، ودرجة استقلالية بتسيير شؤونها وآداء أعمالها بطريقة مثلى ، وتمارس وظائفها العلمية والتربوية وخدمة المجتمع بكفاءة .

وفي هذا الصدد يؤكد زاهر [١٩٩٥م ، ص ص : ٦٥ - ٦٦] على ضرورة تلبية الدولة لمتطلبات العمل العلمي البحثي ، وزيادة المخصصات المالية له ، مع استخدام تقنيات ومنهجيات فعالة في تخطيط هذه المخصصات على نحو يقلل من مظاهر الهدر والإسراف .

ويؤكد « زاهر » أيضاً على أهمية تنويع مصادر التمويل للبحث العلمي ، إذ أنه يتوجب على الجامعات الإسراع في إيجاد طريقة جديدة لاستنبات موارد جديدة غير حكومية من خلال تفعيل العلاقة والاتصال الفعال بينها وبين مواقع الإنتاج في المجتمع وتعزيز وظيفة التنسيق والتعاون في هذا المجال .

ومن جانب آخر يرى مرسي [١٤٠٧هـ ، ص ٢٦] أن معظم البحوث التي تنجز بالجامعات العربية هي بحوث فردية وليست بحوث جماعية قائمة على العمل بروح الفريق الواحد المتخصص مما جعل غرضها محدود ، يضاف إلى ذلك أن مخصصات البحوث من الميزانية الخاصة بكل جامعة هي مخصصات قليلة ، للغاية ، كما أن نسبة البحوث الجامعية الممولة من قبل هيئات القطاعين العام والخاص قليلة ، ومرد ذلك ضعف العلاقة بين الجامعة وتلك القطاعات ، وأن الجامعات العربية قد تتخلى أحياناً عن التعاون في البحوث التطبيقية لزيادة إهتمامها بالبحوث الأساسية .

كل ذلك مؤشرات على ضعف تمويل البحث العلمي والعمل على تعزيزه وقوة الاستثمار فيه ، حيث أن الاستثمار في البحث العلمي يعود على المجتمع بأضعاف ماينفق عليه .

٣ - ١ - ٢ - أهمية التمويل :

إن أهمية توافر إمكانات مادية تساهم عملياً في تكوين البنى الأساسية الضرورية لإجراء البحوث وتطويرها ونشرها ، فالإمكانات المادية من الأموال الكافية لتدعيم البحث العلمي سوف تسهم على سبيل المثال فيما يلي : [أبو إصبع ، ١٩٨٥م ، ص ٤٠] .

١ - تمويل البحوث وتحفيز الباحثين على إجرائها .
٢ - القدرة على توفير سبل نشر الأبحاث وتوزيعها على مستوى قومي .
٣ - إنشاء مراكز أبحاث متخصصة وتدعيم المراكز القائمة .
٤ - التوسع في إنشاء المجلات العلمية المتخصصة .
٥ - توافر المخابر والمعامل والمواد والمعدات الحديثة اللازمة لإجراء البحوث .
٦ - توافر المصادر والمراجع من كتب ودوريات علمية متخصصة حديثة لمتابعة التطورات المستجدة في جميع المجالات .
٧ - إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية المرتبطة بالبحث العلمي .

إن الحديث عن أهمية التمويل لايمكن تحديده في نقاط محددة ، وإنما تم عرض ماسبق ذكره على سبيل المثال لا الحصر ، وإلا فالتمويل الجيِّد هو السبيل الوحيد والفعال لتوفير العلماء والمعامل والبيئة البحثية الملائمة .

٣ - ٢ - مصادر تمويل البحث العلمي :

٣ - ٢ - ١ - تمهيد :

تعد الحكومات في مختلف أقطار العالم المصدر الرئيس لتمويل الجامعات بصورة مباشرة عبر مخصصات وإعانات وتسهيلات مالية تقدمها إلى الجامعات ، أو بصورة غير مباشرة متمثلة في تسهيلات ضريبية لبعض المؤسسات سيما المؤسسات الإنتاجية الكبرى لدفعها لتقديم منح مالية إلى الجامعات في مجالات البحث العلمي المختلفة ، أو تبرعها بأجهزة ومعدات أو أية تسهيلات أخرى ، أو تشجيع المؤسسات الصناعية على دعم البحوث العلمية الجامعية بوسائل مختلفة .

ولمواكبة مستجدات العلوم والتقانة الحديثة واستجابتها الفاعلة لمتطلبات التنمية أضطرت الجامعات إلى البحث عن مصادر تمويلية مساندة لضمان تفوقها وتطورها المستمر بدعم وتشجيع من حكوماتها في معظم الأحيان عبر إصدار قوانين وأنظمة وتعليمات تسهل للجامعات الحصول على هذه الأموال بالاستفادة من قدراتها العلمية المادية والبشرية على حد سواء . [جريو ،٢٠٠٠م ، ص ٥] .

وتتمثل المصادر الرئيسة لتمويل البحث العلمي وفقاً لما أوضحه مارديني في المصادر التالية : [مارديني ، ١٤١٨هـ ، ص ١٦] [١] :

١ - الدولة : حيث تخصص ميزانية للبحث العلمي تدرج تحت بند مستقل في صلب الموازنة العامة للدولة .

٢- المؤسسات الصناعية والإنتاجية : حيث تخصص جزء من أرباحها كميزانية خاصة بالبحث والتطوير في الجامعات ومراكز البحوث مقابل قيامها بمعالجة مشكلات الإنتاج وتطويره من خلال البحوث التي تنجز لصالح تلك الموسسات الإنتاجية .

٣ - الجامعات والمعاهد الأكاديمية : حيث تخصص نسبة من عائدات العمل المهني ، والدراسات والاستشارات الفنية لدعم البحث العلمي .

٤ - الإعانات الخارجية : تقدم الحكومات أوالمنظمات الدولية الإعانات والمساعدات الدولية لدعم البحث العلمي والتقني .

---

[١] مارديني ميسون « واقع البحث العلمي في الوطن العربي » ، مجلة الخفجي ، س ٢٧ ، ع٤ ، جمادى الأولى ١٤١٨هـ ، الخفجي : شركة الزيت العربية المحدودة ، ١٤١٨هـ .

٣ - ٢ - ٢ - مصادر تمويل البحث العلمي في الدول الصناعية الرئيسة :

يوضح الجدول رقم [٦] مصادر التمويل للبحث العلمي والتطوير في أربعة مصادر: حكومي ، مؤسسات إنتاجية ، أجنبي [خارجي] ، مصادر أخرى .

الجدول رقم [٦]

التوزيع النسبي لمصادر تمويل البحث والتطوير في الدول الصناعية الرئيسة

الدولة	السنة	مصادر تمويل البحث والتطوير (نسب مئوية)			
		حكومي	مؤسسات إنتاجية	أجنبي (خارجي)	أخرى
ألمانيا الغربية	١٩٨٩	٣٤,١	٦٣,٣	٢,١	٠,٥
إيطاليا	١٩٩٠	٥١,٥	٤٣,٧	٤,٨	-
بريطانيا	١٩٩١	٣٤,٢	٥٠,٢	١١,٧	٣,٨
فرنسا	١٩٩١	٤٨,٨	٤٢,٥	٨,٠	٠,٧
كندا	١٩٩٢	٣٥,٥	٤١,١	٩,٩٠	١٣,٤
الولايات المتحدة	١٩٨٨	٤٥,٩	٥٠,٢	-	٣,٩
اليابان	١٩٩١	١٨,٢	٨١,٧	٠,١	-

المصدر : نقلاً عن (حماد والبشير ، ٢٠٠٠ ، ص ١٣) . Unesco , Statistical Yearbook, 1995.

ويتضح من هذا الجدول أن تمويل البحث العلمي والتطوير في الدول الصناعية يبرز فيه مساهمة الحكومات والمؤسسات الإنتاجية مساهمة كبيرة ، حيث تساهم الحكومات بنسب لاتقل عن [٣٠٪] من التمويل إلا في حالة اليابان حيث تساهم الحكومة بنسبة [١٨,٢٪] في تمويل البحث العلمي ، أما بالنسبة لمساهمة المؤسسات المنتجة في التمويل فتتضح بجلاء في ثلاث دول هي : اليابان [٨١,٧٪] ، وألمانيا الغربية [٦٣,٣٪] ، وبريطانيا والولايات المتحدة بنسبة [٥٠,٢٪] لكل منهما . وهنا يتضح دور القطاع الخاص المنتج في تمويل عملية البحث العلمي ، وهذا مؤشر يجب على المفكرين وصناع القرار في الجامعات العربية أن يلفت انتباههم ، إذ أن قصر تمويل البحث العلمي على الحكومات أمر يكتنفه محدودية الموارد المتاحة في عالم متغير .

٣- ٢ - ٣ - مصادر تمويل ودعم البحث العلمي في الدول العربية :

٣- ٢ -٣- ١- قنوات دعم البحث العلمي :

شهدت الأقطار العربية ظهور قنوات عديدة لتقديم التمويل الكلي أو الجزئي أوالدعم للبحث العلمي بمختلف جوانبه كبناء الجامعات والمراكز البحثية ، أو بناء المختبرات البحثية وإعداد وتدريب الفنيين أو المنح البحثية ، أو تمويل عقد الندوات أوالمؤتمرات وورش العمل أو نشر الأبحاث والدراسات .

وفي هذا الصدد أورد باصرة أبرز تلك الأوعية الإدارية والمالية التي تأسست في إطار المؤسسات العلمية أو خارجها ، وبتمويل حكومي أو غير حكومي محلي أو خارجي ، بقصد تنظيم عمليات تمويل أو دعم البحث العلمي بشكل مباشر أو غير مباشر ، ومنها : [باصرة ، ١٩٩٨م ، ص ص : ٥ – ١٠] .

أ - التمويل الحكومي (Government Funds) :

١- الموازنات الحكومية السنوية :

إن نظام الموازنات الحكومية السنوية أحد المصادر الهامة بل الأساسية في دعم البحث العلمي لمؤسسات البحث العلمي كالجامعات والمراكزالبحثية الحكومية ، ويندرج ضمن بنود هذه الموازنات مايتعلق بأنشطة البحث العلمي مثل الأجور والرواتب ونفقات المنح الدراسية وعقد الندوات وبناء المختبرات والورش .

٢ - صناديق التنمية :

أسست بعض الدول صناديق للتنمية بهدف المساهمة في تنمية الدول العربية الفقيرة وبعض الدول النامية ، حيث تقدم الدعم للبحث العلمي بطرق عديدة وغير مباشرة مثل تمويل بعض الدراسات للمشاريع التي يمولها الصندوق ، والمساهمة في بناء بعض المؤسسات العلمية ، وتدريب الأخصائيين للعمل في المشاريع التي تقوم الصناديق بتمويل بنائها .

كما تقوم بعض الحكومات العربية بتمويل صناديق أو مكاتب علمية لأغراض تقديم دعم للبحث العلمي بشكل مباشر أو غير مباشر كعقود الإتفاقيات مع الأساتذة والباحثين لإعداد أبحاث ودراسات لها علاقة باختصاص وزارة معينة .

٣ - جوائز تشجيع البحث العلمي :

يقوم القطاع الحكومي في بعض البلدان العربية بتمويل جوائز سنوية لتشجيع البحث العلمي في مختلف أنواع الثقافة والعلوم والتربية وغيرها .

٤ - تمويل بعض المنظمات والجمعيات العلمية :

ويتمثل ذلك من خلال النسبة المالية المقررة على كل دولة في موازنة الاتحاد أو الجمعية، أو من خلال ماتقدمه بعض الدول الغنية من هبات أومنح مالية لهذه المنظمة أو الجمعية ، وينطبق هذا الأمر على الإتحادات والجمعيات والمنظمات ذات الصفة الحكومية أو شبه الحكومية ، ومنها على سبيل المثال لا الحصر :

– اتحاد مجالس البحث العربية .
– اتحاد الجامعات العربية .
– المجلس العربي للدراسات العليا والبحث العلمي .
– الهيئة العربية للعلوم والتكنولوجيا .
– المنظمة الإسلامية للتربية والثقافة والعلوم .

ب - تمويل الشركات المنتجة والتمويل الخاص : Productive enterprise funds and Special funds

لاتزال نسبة مشاركة القطاع الخاص في تمويل صناديق وقنوات دعم البحث العلمي في البلدان العربية صغيرة جداً ، ولعل من أسباب ذلك ضعف العلاقة بين المؤسسات العلمية ومؤسسات القطاع الخاص ، وكذلك اعتماد معظم مؤسسات القطاع الخاص الخدماتية

والإنتاجية على الخبرات والاستشارات الأجنبية لتقديم البحوث ذات العلاقة بتطوير أنشطتها. وقد أوضح باصرة أن مساهمة القطاع الخاص تتمحور في الأبعاد التالية :

١ - قيام بعض المؤسسات الخاصة بالمساهمة في تمويل صناديق وقنوات دعم البحث العلمي من خلال ماتقدمه البنوك والمؤسسات الخاصة لها من دعم خيري .

٢ - ماتخصصه بعض المؤسسات الخاصة الكبيرة الإنتاجية أوالمسوقة لمنتجات شركات أجنبية من بنود ضمن موازنتها السنوية لتمويل أو دعم بعض أوجه البحث العلمي ، ومن أنواع هذه الشركات الشركات العاملة في مجال الحديد والصلب ، وصناعة الأدوية، والبنوك ، وبيوت الاستشارات الهندسية ، والشركات المسوقة للإلكترونيات .

٣ - تمويل تنظيم المسابقات العلمية من قبل بعض شركات القطاع الخاص ، حيث تأسست الكثير من الجوائز لتشجيع البحث العلمي ، وفي مختلف المجالات النظرية أو التطبيقية، ومن أبرز الجوائز المولة في هذا المجال جائزة مؤسسة الملك فيصل الخيرية وغيرها .

٤ - دعم الجامعات الخاصة الأهلية لصناديق البحث العلمي لأجل تمويل الجوائز للباحثين، وإن كان دعمها محدوداً بالنسبة لحداثة تأسيسها واهتمامها بجوانب التدريس .

جـ - مصادر التمويل الأخرى : (Other funds)

وهي مبالغ التمويل التي لايمكن تصنيفها تحت أي من مصادر التمويل السابقة ، وقد أوضح باصرة أيضاً أنه يوجد مصادر أخرى لتقديم الدعم للبحث العلمي ، وهذه المصادر بعضها محلي والبعض الآخر قومي أوموجود في دول أجنبية أو دولية ومنها :

١ - قيام بعض الجامعات العربية الحكومية بتأسيس مراكز ومعاهد بحثية للقيام بأعمال استثمارية مع مؤسسات خاصة ، حيث تتم الاستفادة من بعض الأموال الناتجة عن الأنشطة الاستثمارية في دعم البحث العلمي .

٢ - دعم البحث العلمي عن طريق الاتحادات والجمعيات العربية كاتحاد الجغرافيين العرب ، منتدى الفكر العربي ، جمعية الجراحين العرب ، النقابات العربية للأطباء والمهندسين ، والمركز العربي للدراسات الاستراتيجية بدمشق ، ومركز الدراسات الاستراتيجية والبحوث التوثيقية بلبنان ، والجمعية العربية للبحوث الاقتصادية بالقاهرة .

٤- دعم البحث العلمي في البلدان العربية عن طريق قيام بعض المنظمات والجمعيات في بعض الدول الأجنبية والتي تحصل على أموالها من التبرعات والأفراد ومن المؤسسات ، إضافة إلى النظام الغربي في أمريكا والذي يمنح المتبرع إعفاء ضريبي للمبلغ الذي تبرع به ، كما تقدم الحكومات هبات مالية لهذه الجمعيات ومن الأموال المخصصة لمساعدة الدول النامية، وتقوم هذه الجمعيات بدعم البحث العلمي عبر صناديق خاصة تؤسسها لأغراض معينة مثل صناديق دعم المنح البحثية ، أو الطلاب الأجانب ، والدراسات والبحوث لمواضيع ومشكلات في البلدان النامية ، أو عقد ورش عمل وتدريب ، ومن أمثله هذه الجمعيات مؤسسة منحة الفولبرايت الأمريكية والتي تمول المنح البحثية والزمالات للدراسات العليا ، وكذلك

المؤسسة الألمانية للتبادل الأكاديمي ، والتي تقوم بتمويل المنح البحثية ، وتبادل الأساتذة ومصاريف الإقامة لبعض الطلاب العرب بعد حصولهم على مقعد دراسي في إحدى الجامعات الألمانية ، وكذلك المجلس الثقافي البريطاني والذي يقوم بتمويل المنح البحثية أو منح الدراسات العليا خاصة في مجال اللغة الإنجليزية ، هذا بالإضافة إلى غيرها من المنظمات والجهات الأخرى .

ومن جانب آخر يرى الجعفري [١٤١٧هـ ، ص ص : ٨ - ١٠] أن هناك إمكانات وآفاق لإيجاد موارد تمويل جديدة للبحث العلمي والتعليم العالي إضافة إلى مواردها العادية ومنها :

١ - المنح الحكومية المحددة الأغراض :

يتوقف هذا الدعم على مدى العلاقة التبادلية بين الجامعة والمجتمع بشكل عام ، إذ يوجد الكثير من مشاريع الأبحاث والدراسات التي تطلبها الوزارات والمؤسسات الحكومية وغيرها من الجامعات يمكن إنجازها بكفاءات محلية بدلاً من الاستعانة بالخبرات الأجنبية كالبنك الدولي . [الجعفري ، ١٤١٧هـ ، ص ٨] .

ويمكن تنفيذ ذلك من خلال إنشاء وحدات خاصة في الجامعات مهمتها التنسيق في مجال تبادل الخبراء وإنتاج البحوث العلمية والتطبيقية التي تطلبها الوزارات والمؤسسات الحكومية مقابل عائد مادي يدعم إيراد الجامعة .

وفي هذا الصدد أوضح تايلاك [Tilak , 1993 , P 43] أن توجُّه الجامعة نحو البحث العلمي ، والقيام بإجراء الدراسات للمساهمة في عملية التنمية يمكن أن يوفر للجامعة مصادر تمويل إضافية .

٢ - الأبحاث والاستشارات والدورات التدريبية :

أصبح إجراء الأبحاث وتقديم الاستشارات وعقد الدورات التدريبية من أهم المخرجات للجامعات ، ووفقاً لما أورده الجعفري [١٤١٧هـ ، ص ١٠] أنه يوجد الكثير من الخدمات الفنية التى نجحت بعض الجامعات في إنتاجها وتسويقها لمؤسسات المجتمع ومنها الاستشارات الإدارية والمالية ، والاستشارات الهندسية التطبيقية .

وفي هذا المجال يرى صيداوي [١٩٩٦م ، ص ٨] «أن من ضمن متطلبات التغييرالتى يفرضها اليوم السياسيون على التعليم العالي العربي بدءاً ببريطانيا استراتيجية إعتماد مصادر متعددة للتمويل أبرزها تسويق البضاعه التى تنتجها الجامعات ، ولاسيما البحوث ، وتحسين علاقات الجامعات مع الشركات الصناعية وفرض رسوم وتكاليف جديده على الطلبة » .

٣ - الابتكارات العلمية :

تعتبر الابتكارات العلمية من أنشطة البحث العلمي التي توفر مصادر مالية إضافية للجامعة .

وفي هذا الصدد يرى الجعفري أيضاً أهمية توافر الحوافز المادية والمعنوية للباحثين ، حتى يمكن الاستفادة من هذا الجانب ، فمتى ماقامت الجامعة بتوفيرالتسهيلات والاحتياجات المالية اللازمة للباحث أثناء إجرائه لبحثه فإن من حقها الحصول على جزء من العوائد المالية لهذه الابتكارات .

٤ - استثمار الموارد المالية :

تتوافر للجامعة في بعض الأحيان موارد مالية على شكل هبات ومنح لاستخدامها لاحقاً في أغراض البحث العلمي ، وبدلاً من تجميد هذه الموارد فإن توظيفها في فرص استثمارية قصيرة الأجل قد يوفر مورداً مالياً إضافياً .

٥ - القروض :

تعتبر القروض من الموارد المالية التي يمكن للجامعة الحصول عليها واستخدامها لتمويل نفقاتها نحو الاستثمار في الأغراض المحددة بكفاءة عالية وفي تطوير برامجها البحثية والتوسع في أنشطتها مما يعطي الجامعة سمعة جيِّدة أمام الجهات الممولة للقرض .

ومما سبق يمكن القول أن زيادة الإيرادات الجارية للجامعة يمكن أن يؤدي إلى توفير مصادر مالية جديدة لإجراء الأبحاث والاستشارات والدورات التدريبية ، وممارسة العديد من الأنشطة التجارية من خلال تطوير العلاقة التبادلية بين الجامعة والمجتمع .

٦ - الكراسي العلمية :

يمكن اعتبار الكراسي العلمية مصدراً من مصادر دعم الأبحاث العلمية بالجامعات، وقد قامت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالمملكة العربية السعودية بتطبيق هذه الفكرة ، كما تم تشكيل لجنة على مستوى جامعة الملك عبدالعزيز لبحث سُبل تنظيمها وتطبيقها. [جمبي ، ١٤١٨هـ ، ص ٤٦٦] .

٧ - الوقف الإسلامي لتمويل البحث العلمي :

أوضح حماد والبشير [١٤٢٠هـ ، ص ٣٩] أن الوقف يمثل دوراً أساسياً وهاماً في تمويل التعليم والبحث العلمي بدءاً من العصر الذهبي للحضارة الإسلامية إذ كان ممولاً حقيقياً لصناعة الحضارة الإسلامية ، ومحفزاً لإبداعات المبدعين ، وكافل حريات العلماء واستقلالهم ، ومعضداً لأبحاثهم العظيمة التي أقامت المدارس والجامعات الضخمة .

لذا يمكن الاعتماد على الأوقاف كمصدر جيد لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي، فقد كانت الجامعات الغربية في بداياتها تعتمد على مصادر خيرية منها الأوقاف ، وكذلك الجامعات العربية . [العودة ، ١٤٢٠هـ ، ص ٦٠] .

والحقيقة أن الحديث حول وسائل دعم مصادر تمويل البحث العلمي ، واستقصاء كافة السُبل التي تمكن الجامعات – ممثلة في عمادات ومراكز البحث العلمي – من التغلب على مصاعبها المالية ، والتوصل إلى صيغ ملائمة لتنمية تلك الموارد لجدير بالإهتمام ، إذ أنها تساهم في تحسين نوعية وكفاءة البحث العلمي بما يتناسب ومتطلبات العصر ، ويخدم الأهداف النهائية في التنمية التي تنشدها كافة البلاد العربية .

وعلى أية حال فقد قسمت منظمة اليونسكو مصادر تمويل البحث والتطوير في الدول العربية إلى ثلاثة مصادر هي :الحكومات ، والمؤسسات الصناعية المنتجة ، والمصادر الخارجية أو الأجنبية . [حماد والبشير ، ٢٠٠٠م ، ص ١١] .

ويوضح الجدول التالي رقم [٧] مصادر التمويل في الدول العربية مرتباً تصاعدياً حسب مساهمة الحكومات في تمويل البحث العلمي والتطوير :

الجدول رقم [٧]

مصادر تمويل البحث والتطوير في الدول العربية لعام ١٩٩٦م

(الجدول مرتب تصاعدياً حسب مساهمة الحكومات في تمويل البحث العلمي)

الدولة	مصادر تمويل البحث والتطوير (نسب مئوية) (*)		
	حكومي	مؤسسات صناعية	خارجي [أجنبي]
الأردن	٦٧,٤	١٢,٣	٢٠,٤
اليمن	٦٩,٩	٠,٠٠٠	٣١,١
تونس	٧١,٠	٢,١	٢٦,٨
مراكش	٧٨,٨	٣,٢	١٨,٠
موريتانيا	٨٠,٣	٠,٠٠	١٩,٧
لبنان	٨١,٢	٠,٠٠	١٨,٨
السودان	٨١,٦	٠,٠٠	١٨,٤
سوريا	٨٢,٦	٠,٠٠	١٧,٤
مصر	٨٥,٩	٣,٤	١٠,٨
السعودية	٩٦,٢	٣,٨	٠,٠٠
الكويت	٩٧,٢	٢,٨	٠,٠٠
الإمارات العربية	١٠٠,٠	٠,٠٠	٠,٠٠
قطر	١٠٠,٠	٠,٠٠	٠,٠٠
عمان	١٠٠,٠	٠,٠٠	٠,٠٠
ليبيا	١٠٠,٠	٠,٠٠	٠,٠٠
العراق	١٠٠,٠	٠,٠٠	٠,٠٠
الجزائر	١٠٠,٠	٠,٠٠	٠,٠٠
المتوسط	٨٩,٣	٢,٩	٧,٩

المصدر : نقلا عن (حماد والبشير ، ٢٠٠٠م ، ص ١٢)(*) : مجموع النسب قد يختلف عن ١٠٠٪ بسبب التقريب لدولة ما.

ويلاحظ من خلال استعراض الجدول السابق أن النسب المئوية للتمويل تدل على أن نسبة [٨٩,٣٪] من التمويل مصدره حكومات الدول العربية وذلك للعام ١٩٩٦م ، في حين تساهم المؤسسات الصناعية المنتجة بنسبة [٢,٩٪] ، ويبقى [٧,٩٪] من مصادر التمويل خارجياً أو أجنبياً .

وهكذا يصبح دور القطاع الإنتاجي والخاص في تمويل البحث العلمي والتطوير هو دور هامشي ولايكاد يذكر ، في حين تؤدي المعونات الأجنبية والاقتراض دوماً بحدود [٨٪] تقريباً في تمويل جهود البحث العلمي .

٣ - ٢ - ٣ - ٢ - مصادر تمويل البحث العلمي في دول الخليج :

إن عملية البحث والتطوير عملية مكلفة تحتاج إلى جهد ووقت ومال ، ومع ذلك فإن عائدها على الاقتصادالوطني يبرر القيام بهذه العملية ومواتتطلبه من إنفاق مالي ، وبالتالي فإن عملية الإنفاق على البحث هو استثمار في المستقبل .

وإذا كان التمويل في الدول المتقدمة في مجال البحث العلمي ينبع من عدة مصادر يأتي في مقدمتها القطاع الخاص ، فإن الوضع في منطقة الخليج بصفة خاصة يستند على حقيقة وهي أن إنفاق القطاع الخاص على البحوث والتنمية في معظم الدول مازال قليلاً نسبياً ، وبالتالي فإن إجمالي الدعم للبحوث في الجامعات وفقاً لما أورده ناجي[١٤١٥هـ ، ص ٣٢١] يتمثل فيما يلي :

١ - ميزانيات الجامعات نفسها .
٢ - المنح والعقود من مصادر داخل الدولة كالوزارات والمصالح الحكومية ، قطاع الصناعات والأعمال الخاصة ، وأي متبرعين آخرين .
٣ - مصادر التمويل الدولية مثل المنظمات الدولية [منظمة الأمم المتحدة لبرامج التنمية ، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ، منظمة الصحة العالمية ، منظمة الأغذية والزراعة ، منظمة العمل الدولية .. وغيرها] ، قطاع الصناعات والأعمال الدولية ، وأي متبرعين آخرين من خارج البلاد .

وأوضح « ناجي » أن المصدر الأكثر شيوعاً في دول الخليج حالياً هو ميزانيات الجامعات ذاتها من خلال الاعتمادات المخصصة للمعدات والأجهزة المخصصة أساساً للتدريس ولكنها تستخدم لأغراض البحث أيضاً ، ومع بعض الاستثناءات فإن الدعم من المصادر الأخرى داخل كل دولة محدود ، كما أن الدعم من المصادر الدولية أكثر ضآلة.

ومن الجدير بالذكر أن معظم الإنفاق على البحث والتطوير في كافة أقطار مجلس التعاون الخليجي تقوم به الحكومات ، أما بالنسبة لمساهمة القطاع الخاص أو الوحدات الإنتاجية فلازالت محدودة جداً ، وهو عكس الوضع السائد في الدول المتقدمة .

٣ - ٣ - مجالات الاستثمار والتعاون بين الجامعات وقطاع الأعمال :

٣-٣-١ - تمهيد :

إن قيام شراكة فعالة بين قطاعي الجامعات والأعمال يولد منافع مشتركة ، لكلا الفريقين، فالجامعات تؤدي أدوارها في مجال خدمة المجتمع عن طريق المساهمة في حل مشكلاته عن طريق تحويل البحوث الجامعية إلى بحوث تطبيقية ، وربط الجانب النظري والأكاديمي بالواقع الاجتماعي ، كما أن هذه العلاقة توفر الحصول على موارد إضافية لتمويل مشاريع البحث والتطوير .

أما قطاع الأعمال فتتمثل منافعه في الاستفادة من نتائج البحث العلمي الأكاديمي ، والتأثير على إتجاهاته نحو التفاعل مع المشكلات المتعلقة بقطاع الأعمال ، وتقليص كلفة التدريب ومشاريع البحث والتطوير عن طريق التعاون مع الجامعات بدلاً من بيوت الخبرة الأجنبية .

وأشار العالي وآل الشيخ [١٤١٩هـ ، ص ١١] إلى أن الذي يقوم بالبحوث عامة في الدول الغربية هو القطاع العام والخاص ، ففي الولايات المتحدة تتقاسم الدول والقطاع الخاص الإنفاق على البحث والتطوير تقريباً ، فنسبة [٤٦٪] مصدرها الدولة و [٥٠٪] مصدرها

الشركات ، بينما [٤٪] تأتي من مصادر أخرى ، وفي اليابان يساهم القطاع العام بنسبة [٢٠٪] ، بينما [٨٠٪] يدفعها القطاع الخاص ، والنسبة متوازنة أيضاً في كندا على سبيل المثال .

أما بالنسبة للوضع في البلاد العربية فالواقع عكس ماهو موجود في الدول الصناعية ، إذ أن الحصة الأكبر مصدرها الدولة كما في المملكة العربية السعودية وقطر ، أما بالنسبة للكويت فيختلف عن ذلك إلى وضع أفضل ، إذ تُهيىء الشركات ثلثي الأموال المتاحة للبحث والتطوير ، وتساهم الدولة بالثلث ، وذلك بسبب وجود مؤسسة الكويت للتقدم العلمي التي تتلقى [٥٪] من أرباح كل شركة مساهمة في الدولة .

٣ - ٣ - ٢ - تعاون أعضاء هيئة التدريس مع القطاع الخاص في مجال البحث العلمي :

تؤدي الجامعات دوراً بارزاً وهاماً في تحريك عملية التنمية ، حيث تمثل المراكز الأساسية للبحوث العلمية والتطبيقية التي تساهم في نشر وتطوير واستخدام العلوم والتقنية في تقدم المجتمع ، وتحقيق التنمية الشاملة في مختلف المجالات والبرامج التنموية.

بينما يلعب القطاع الخاص ممثلاً في مؤسساته الإنتاجية دوراً هاماً في دعم إمكانات الجامعات العلمية والتقنية واستخدام وتطوير إنتاجها البحثي .

وفي هذا السياق ركز مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية [١٤١٨هـ ، ص ص : ٥٧٣ – ٥٨٠] على تعاون أعضاء هيئة التدريس مع القطاع الخاص من خلال أربعة محاور هي :

- علاقة الجامعات بالقطاع الخاص وأهمية التعاون المشترك بينهما .
- صور التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص .
- المعوقات والصعوبات التي تواجه التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص .
- سُبل تفعيل وتطوير التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص .

وفيما يلي عرض موجز لهذه المحاور :

٣ - ٣ - ٢ - ١ - علاقة الجامعات بالقطاع الخاص وأهمية التعاون المشترك بينهما :

إن غياب العلاقة بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج يؤدي إلى عزلة الجامعات عن متطلبات المجتمع وإسهامها في نموه ، إضافة إلى توجه القطاعات الإنتاجية للاعتماد على التقنية الأجنبية .

إن تعاون الجامعات والقطاعات الإنتاجية بالقطاع الخاص يحقق مجموعة من الفوائد منها: الاستفادة العلمية من البحوث في المجالات الإنتاجية بوحدات القطاع الخاص ، والعمل على توفير المعلومات التقنية للقطاع الخاص ، والاستفادة القصوى من الأبحاث المنجزة في الجامعات والمساعدة في تقديم المشورة الفنية للمؤسسات .

كما أن إجراء البحوث التطبيقية الهادفة ذات الصلة المباشرة بالمجتمع تعمل على إكساب الجامعات مصداقية محلية ودولية ، وأن هذاالتعاون سيؤدي إلى كسب ثقة القطاع الخاص في أهمية الدور الذي تقوم به الجامعات ، إضافة إلى ما سيعود عليه من المزايا

والمكاسب من جراء تعاونه مع الجامعات ، كالتعرف على إتجاهات الأبحاث ونتائجها ، وسرعة تفاعل الجامعات مع القطاع الخاص ، علماً بأن هذا التعاون سيؤدي على المدى البعيد إلى تقليل الاعتماد على التقنية الأجنبية ، وبالتالي تقليل النفقات وارتفاع المردود الاقتصادي للقطاع الخاص .

كما يمكن بلورة الأهمية التي يحققها وجود نوع من التعاون والتنسيق بين الجامعات ووحدات القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية من خلال مجموعة المزايا والفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال هذا التعاون ومن أهمها مايلي : [مجلس الغرف التجارية الصناعية ، ١٤١٤هـ ، ص ص : ١٣ - ١٩]

- سرعة الاستفادة من تطبيق البحوث العلمية المنجزة .
- نقل المعلومات التقنية إلى الصناعة .
- المساهمة في تطوير استثمارات صناعية جديدة .
- تقديم معلومات لرجال الأعمال الصناعيين .
- كسب ثقة القطاع الخاص في أهمية الدورالذي تلعبه الجامعات .
- المساهمة في توفير التمويل المادي من قبل الشركات .
- مشاركة الباحثين في الجامعات في النشاط البحثي للبرامج البحثية لهذه الشركات .
- تسهيل تسويق المنتجات الجامعية في السوق .
- حصول الشركات على نتائج الأبحاث بأقل التكاليف مقابل مساهماتها المالية .
- أحقية المنشآت الخاصة في إمكانية استعمال وتشغيل معامل الجامعات التجريبية وغيرها من التسهيلات والخدمات العلمية الأخرى .

ويرى عبدالموجود [١٤١٥هـ ، ص ١٠٢] أن من مبررات قيام التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص في مجال البحث العلمي الحفاظ على معاييرالجدارة والتميز في مؤسسات التعليم العالي ، من خلال البحوث العلمية والتطبيقية ، وأنشطة نقل التكنولوجيا التي تقوم بها الجامعات في خدمة المجتمع ، واعتماد العملية الإنتاجية على قواعد المعرفة والتكنولوجيا ، وبالتالي لاسبيل إلى تطبيقها إلا من خلال مراكز البحوث العلمية والتطبيقية .

ولكن الواقع يثبت وفقاً لما أوردته الرئاسة العامة لتعليم البنات من أن العديد من قطاعات المجتمع لاتحاول استثمار البحوث التطبيقية المنجزة ، لعدم وجود قاعدة معلومات لدى هذه القطاعات عن الإنتاج الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس من ناحية ، ولضعف العلاقة مابين الجامعات وتلك القطاعات من ناحية أخرى .

ولذا يمكن القول أنه إذا لم يتحقق التعاون البنّاء بين الجامعات وقطاعات المجتمع من خلال البحوث العلمية والتطبيقية ، وأنشطة نقل التكنولوجيا ، فإن الكفاءة البحثية للجامعات ممثلة في النشرالعلمي الدولي تنخفض ، وهو معيار مهم من معايير الجدارة والتميز في مؤسسات التعليم العالي ، الأمرالذي يوحي بتقصير الجامعة في وظيفتها البحثية ، وبالتالي

يتأثر مستوى التعليم ، وتصبح فرص ومجالات خدمة المجتمع محدودة ، وبالتالي يضعف المردود الاقتصادي والاجتماعي للجامعة ، ولايصبح العائد منها مكافئاً للمنصرف عليها . [الرئاسة العامة لتعليم البنات ، ١٤١٨هـ ، ص٥٤١] .

كما أن تعاون أعضاء هيئة التدريس مع قطاعات المجتمع من خلال العملية البحثية يتطلب :

– وجود بحوث تطبيقية قابلة للتنفيذ .

– وجود دعم جامعي ومجتمعي يوفر المناخ الملائم للابتكار والبحث .

– وجود قناعة لدى مؤسسات وقطاعات المجتمع بضرورة الاستفادة من جهود أعضاء هيئة التدريس في البحث العلمي .

ومما سبق يتضح أن مؤسسات المجتمع الإنتاجية مدعوة إلى التفاعل مع الجامعات لاستثمار ماليديها من خبرات بشرية وتقنيات فنية وبحوث تطبيقية ، مقابل ذلك اقتطاع جزءاً من هامش أرباحها وتوظيفه من أجل تطوير بحوثها العلمية ، وهذا التفاعل والتواصل يتم بروح الشراكة (Partnershipspirit) أي أن الجميع يسعى إلى تحقيق هدف واحد وهو تقدم المجتمع ورفعته . [الرئاسة العامة لتعليم البنات ، ١٤١٨هـ ، ص ٥٤٢]

٣ - ٣ - ٢ - ٢- صور التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص :

هناك عدة قنوات يمكن من خلالها أن يتم التعاون بين أعضاء هيئة التدريس في قطاع التعليم العالي مع القطاع الخاص ، ومنها على سبيل المثال لا الحصر ما أورده سعيد والسلطان [سعيد ، ١٤١٨هـ ، ص ص :٥٢٨ – ٥٣٠ ؛ السلطان ، ١٤١٩هـ ، ص ص : ٣٩ – ٤٥]في النقاط التالية :

٣ - ٣ - ٢ - ٢ - ١ - التعاون في مجال البحث العلمي :

أ - مراكز البحوث الجامعية وتطويرها :

تعتبر الجامعات أماكن لترويج الأفكار ، حيث يتم البحث عن المعارف الجديدة وتبادلها ، فيما يتم تشجيعها ودعمها من قبل القطاعات من خلال تمويل البحوث الأساسية والتطبيقية وتطويرها .

علماً بأن النظام الجديد للجامعات السعودية يسمح لها بتلقي الدعم الخاص لتمويل كراسي الأستاذية في التخصصات التي تهم المموِّل ، وهذه قناة داعمة وفعالة لتطوير البحوث التطبيقية في المجالات التي تهم القطاع الخاص .

وتكمن أهمية هذه المراكز في طبيعة المهام البحثية التي تقوم بها ، وتؤدي دوراً هاماًمن خلال تطوير خطط لمشاريع بحثية يتم التنسيق بشأنها مع رجال الأعمال للحصول على دعمهم المالي ، وربما يطلب تفعيل هذه المراكز إشراك ممثلي قطاع الأعمال في مجلس إدارتها .

وتؤدي مراكز البحوث في الجامعات وما تضمه من خبراء ومتخصصين أثراً مهماً في جلب الأموال من المؤسسات والشركات الخاصة والحكومية ، مقابل ماتقدمه من خدمات لتلك الجهات .

ومن الأمثلة على ذلك ما أورده موسى [١٩٩٦م ، ص ٣٦٤] من أن الحكومات ممثلة في وزارات الدفاع ، والصحة ، والاقتصاد ، والزراعة ، والمالية وغيرها، تدعم أبحاث لحسابها الخاص في مؤسسات التعليم العالي ، وذلك لتوافرالخبرات والمعامل ومراكز البحوث المتخصصة فيها، مقابل ماتقدمه الشركات والمصانع الخاصة من مساعدات مالية وتعاون مع الجامعات لتطوير أجهزتها ومنتجاتها ، وبالتالي تصبح البحوث المشتركة مصدراً من مصادر التمويل .

ب- بحوث برامج الدراسات العليا بالجامعات :

توفرهذه النوعية من البحوث فرصة فكرية لتوثيق العلاقة والنشاط البحثي بين قطاعي الأعمال والجامعات ، سواء من خلال الإشراف ، أو اقتراح مشاريع وخطط الدراسة ، ويمكن تطوير هذا التعاون من خلال قيام الغرف التجارية بتقديم قوائم سنوية للمشاريع البحثية الهامة من قبل قطاع الأعمال ، ليتسنى لطلاب الدراسات العليا دراستها ، مما ينعكس إيجابياً على تفعيل نتائج تلك الدراسات ، وتحويل البحوث الأكاديمية إلى بحوث تطبيقية تساعد على حل المشكلات .

جـ - مراكز البحوث المشتركة :

يتم إنشاء هذه المراكز مناصفة بين الجامعات وقطاع الأعمال ، حيث يضم مجلس الإدارة ممثلون عن القطاع الخاص ، ويتم ذلك عن طريق التعاون المباشر بين الجامعة وقطاع الأعمال في المجال البحثي الذي تتميز فيه هذه الجامعة ، أو أن يتم التعاون بين هذه الجامعة ومجموعة من الشركات تنتمي لصناعة واحدة .

ويوفر هذا الأسلوب خفضاً في نفقات البحوث ، من خلال توزيع نتائج البحث على عدد من الفروع الصناعية المتماثلة ، إضافة إلى المعامل والمختبرات والخبرة البشرية عالية المستوى .

د - البحوث التعاونية بين مجموعة من الجامعات ومؤسسات العمل :

إن تعاون أكثر من جامعة للقيام بالدراسات البحثية يضيف الكثير من الإمكانات والخبرات والمرافق البحثية مما يؤدي إلى خروج بحث فعال .

وتقوم الكثير من الجامعات الأوروبية والأمريكية بتنفيذ مثل هذه المشاريع البحثية بشكل تكاملي ، حيث يقسم المشروع بين الجامعات المشاركة حسب طبيعة وإمكانات وتخصص أو تميّز كل جامعة ، مما يجعل تكامل هذه الجامعات في مجال البحث أمراً في غاية الأهمية .

هـ - التعاون في مجال دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع :

أورد السلطان دراسة عن الخدمات البحثية والاستشارية التي تحتاجها المصانع القائمة والشركات الكبرى في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية ، بينت أن البحوث المتعلقة بدراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع تحتل المرتبة الأولى من أولويات تلك المصانع والشركات ، وقد أوضحت تلك الدراسة أن [٧٧,٨٪] من عينة الدراسة ليس لديها معرفة بما تقدمه مراكز البحث العلمي من خدمات بحثية أو استشارية ، إضافة إلى أن نسبة [٨١٪] من مسؤولي الشركات والمصانع لم يسبق لهم زيارة أي مركز بحث علمي وطني .

ومما يدل على ضعف الاتصال والتبادل المعلوماتي بين مؤسسات البحث العلمي وقطاع الأعمال ، أنه ليس لدى القطاع الصناعي بالمنطقة الشرقية معرفة بما تقدمة مراكز البحوث العلمية من دراسات ، وخدمات بحثية واستشارية لهـذا القطاع. [السلطان ، ١٤١٩هـ ، ص ٤٢] .

ولعل مما يساعد على نجاح التعاون في مجال دراسة الجدوى بين قطاعي الأعمال والجامعات توفر الخبرات الوطنية ذات المعرفة والدراية بالجوانب الاجتماعية والثقافية والبيئية، إضافة إلى إنجاز مثل هذا النوع من الدراسات في وقت وجيز، مما يؤدي إلى استمرار العلاقة ونموها بين المؤسسة القائمة على الدراسة والمؤسسة المستفيدة .

٣ - ٣ - ٢ - ٢ - ٢ - التعاون في مجال تبادل الخبراء :

إن الناظر في أوضاع الجامعات وقطاع الأعمال في كثير من البلدان المتقدمة يرى إزدياد تبادل الخبراء بين مؤسسات العمل والجامعات ، إذ لم يعد مستغرباً أن نجد أحد قادة مؤسسات الإنتاج يعمل كخبير غير متفرغ في الجامعات ، وأن يحاضر أعضاء هيئة التدريس داخل مؤسسات العمل .

وهذا دليل على أن تبادل الخبرات يؤدي إلى توثيق العلاقة بينهما، مما يحقق المزيد من التفاهم وتبادل الخبرات والكفاءات ، كما يساعد على إثراء المعرفة وزيادة الخبرة في جوانب عديدة ومتخصصة .

٣ - ٣ - ٢ - ٢ - ٣ - التعاون في مجال الاستفادة من المرافق والمختبرات والمعامل والمراكز العلمية :

تمتلك بعض الشركات معامل كبيرة ومختبرات ومرافق بحثية غاية في التطور ، مما يجعل أمر الاستفادة منها من قبل بعض الجامعات أمراً حيوياً، ويتم عن طريق عقد بعض الإتفاقات في مجال البحث والاستشارات .

كما يتوافر في الجامعات مرافق متعددة ، كالمكتبات ومعامل الحاسب الآلي ، ومراكز البحوث، وقاعات المحاضرات إلى غير ذلك ، مما يمكن لقطاع الأعمال الاستفادة مقابل رسوم رمزية.

٣ - ٣ - ٢ - ٢ - ٤ - التعاون في مجال الاستشارات العلمية المتخصصة :

نتيجة لتوافر عدد كبير من الأساتذة الأكاديميين ذوي الخبرة في مجال تقديم الاستشارات المتخصصة ، فإن الأمر يتطلب تكثيف التعاون معهم في مجال الاستشارات .

وفي هذ الصدد أشار السلطان إلى أن أكثر المجالات التي يعمل بها أعضاء هيئة التدريس كمستشارين غير متفرغين هي المؤسسات الحكومية ، وأن مجال قطاع الأعمال يمثل المرتبة الثانية من هذه الناحية ، كما أن الخدمات الاستشارية المقدمة من الجامعات إلى المؤسسات الإنتاجية هي من نوع الخدمة الاستشارية قصيرة المدى والتي تتم عن طريق تكليف عضو هيئة تدريس بالجامعة لتقديم هذه الخدمة .

بينما أشار السلطان إلى أن مايقرب من [٤٠٪] من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأمريكية يقومون بتقديم الاستشارات والمساعدات الفنية إلى مختلف المؤسسات الإنتاجية بالولايات المتحدة الأمريكية . [السلطان ، ١٤١٩هـ ، ص ٤٨] .

ويتضمن تقديم الاستشارات المتخصصة من قبل أعضاء هيئة التدريس نماذج مختلفة منها مايتعلق بحل مشكلة معينة ، أو نقل تقنية وتطويرها ، أو تطوير منتج وتسويقه ، أو تطوير أداء إداري أو اقتصادي ، وهي قليلة التكلفة ولايتطلب تنفيذها وقتـــــاً طويـــلاً .

وفي كثير من القضايا الأكاديمية يستعين القطاع الأكاديمي برأي القطاع الخاص فيما يعود بالنفع على قطاع الأعمال ، في الوقت الذي يستطيع فيه القطاع الخاص طلب المشورة من الجامعة لحل بعض المشكلات التي تواجه مسيرته وتتطلب حلاً سريعاً .

ولعل فكرة إنشاء مجالس استشارية بالجامعات لمختلف التخصصات الأكاديمية – تضم في عضويتها ممثلين للقطاع الخاص – ستساعد كثيراً في دعم التفاعل بين الجامعة وقطاع الأعمال بما يعود بالفائدة على المجتمع ويحقق النتائج المرجّوة .

٣ - ٣ - ٢ - ٣ - المعوقات والصعوبات التي تواجه التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص :

تجدر الإشارة إلى وجود بعض المعوقات التي تواجه التعاون بين الطرفين من وجهة نظرهما وذلك على النحو التالي :

أ - وجهة نظر الجامعات حيال تلك المعوقات من قبل القطاع الخاص :

- ضعف الإعلام عن الخدمات الاستشارية أو برامج البحوث التي تنظمها الجامعات .
- ضعف رغبة المؤسسات الإنتاجية في المشاركة في دفع تكاليف المشروعات البحثية .
- ضعف ثقة القطاعات الإنتاجية في الأبحاث والدراسات العليا وعدم اقتناعـــها بـــما تقدمه .
- ضعف الثقة في الإمكانات والخبرات الوطنية ومن ثم اللجوء إلى التعاقد مع المؤسسات البحثية الأجنبية .
- اكتفاء بعض المؤسسات الإنتاجية بما لديها من خبراء وفنيين لحل مشكلاتها .

ب- وجهة نظر القطاع الخاص في المعوقات من قبل الجامعات :

- انشغال الجامعات بالتدريس والبحوث الأكاديمية .
- عدم اهتمام أعضاء هيئة التدريس بإجراء بحوث تطبيقية محلية .
- وجود التطور السريع لبعض القطاعات الإنتاجية والذي يفوق مستوى مساهمة الجامعة .
- عدم ارتباط المناهج التعليمية والتدريبية بالواقع الحالي للقطاعات الإنتاجية .

٣ - ٣ - ٢ - ٤ - سُبل تفعيل وتطوير التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص :

لم يصل التعاون بين الجامعات وقطاعات الأعمال والإنتاج إلى المستوى المطلوب ، علماً بأن الطرفين يرغبان في تقوية هذه العلاقة ، بيد أن مسؤولية تفعيل هذا التعاون تعتبر مسؤولية مشتركة بين الطرفين .

إن تفعيل سبل التعاون بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج يتطلب مايلي :

- العمل على زيادة التواصل بين الجامعات والقطاع الصناعي مما يحقق الترابط المنشود بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية بالمجتمع من جهة ، ويعمل على تبادل الخبرات البحثية والفنية فيما بينهم من جهة أخرى .

- تقديم الدعم من قبل المؤسسات الإنتاجية للجامعات من خلال التعاقدات البحثية والمنـــح والتمويل .
- تشجيع وتحفيز الجامعات ومراكزها العلمية على استنباط وتنمية التقنية ، بحيث تتلاءم وظروف مؤسسات الإنتاج والخدمات وإمكاناتها ، والعمل على إنشاء قواعد للبيانات والمعلومات المهنية من قبل الجامعة .
- إنشاء لجنة فنية مشتركة تجمع ممثلين من الجامعات ومراكز الإنتاج ، تتولى وضع الخطط المستقبلية لتفعيل التعاون بينها ، وللاستفادة من البحوث الجامعية ووضعها موضع التطبيق العملي .

وفي هذا الخصوص أضاف الكردي [١٤١٧هـ ، ص١٢] بعض السُبل التي تؤدي إلى تفعيل هذه العلاقة والتي يمكن إيجازها فيما يلي :

- ضرورة العمل على فتح قناة اتصال مستمرة بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية لتبادل الآراء والأفكار ، والإطلاع على التقنيات الحديثة والمستخدمة في قطاع الأعمال ، وكيفية تطويرها نحو الأفضل .
- قيام الجامعات بتوجيه وتشجيع إعداد أبحاث الدراسات العليا للماجستير والدكتوراه، وكذلك أبحاث الترقيات ، نحو التركيز على الجانب التطبيقي لواقع قطاعات الأعمال والإنتاج ، سواء على المستوى الفردي أو المستوى الحكومي ، مقابل تقديم المنح المالية لهذه الأبحاث ، وتمويل نشرها من قبل مؤسسات الإنتاج .
- استخدام نظام الإشراف المشترك على البحوث بين أساتذة الجامعات والمتخصصين في مؤسسات الإنتاج ، مع تطوير عملية تبادل المعلومات فيما يتعلق بنتائج البحوث ومشكلات الإنتاج .
- أن تهتم المؤسسات الإنتاجية بالبحث والتطوير داخل تنظيماتها الإدارية ، لكي تصبح حلقة وصل فيما بينها وبين مراكز البحث العلمي بالجامعات ، ومن الأفضل في هذا الصدد إقامة مراكز استشارية بالجامعات لخدمة مؤسسات الإنتاج .

٣ - ٣ - ٣ - دور المؤسسات الصناعية في تنمية البحث العلمي :

تؤدي المؤسسات الصناعية دوراً هاماً في تطوير البحث العلمي نتيجة لتطوير علاقتها مع الجامعات ، إذ أن العلاقة الوثيقة الفعالة بين الصناعة والجامعة تنعكس إيجابياً على تنمية البحث العلمي وتقدم المجتمع .

وفي هذا الصدد أورد بدران بعض الأمثلة من خلال تقارير أجنبية قدمت أمثلة رائعة للعلاقات المتميـِّزة بين الصناعة والجامعة ، لعل الدول النامية تنهج تلك الطريقة لما لها من أثر فعال في تنمية البحث العلمي ، ومن تلك النماذج مايلي : [بدران ، ١٤١١هـ ، ص ص : ٢٢٤ - ٢٣٤]

أ - في سويسرا :

تعتمد العلاقات المتاحة بين الصناعة والجامعات في سويسرا على الشعور بالإحترام المتبادل ، والذي يعتبر أساس العلاقة وتبادل الخبرات ، كما تضمنت إشراك الصناعة في المجالس العلمية ، وتعيين رجال الصناعة كمحاضرين دائمين وأساتذة طول الوقت ، وتمويل

الصناعة للأبحاث العلمية ، كما أن المصانع التي تتمتع بعلاقة طيبة مع المعاهد الأكاديمية تدرك أهمية أن يظل شركاؤها على بينة بأنشطتها البحثية ، وتحاول أن تنمي معهم أعمالاً متكاملة فعلاً ، وبهذه الطريقة تحققت العلاقة بين المعاهد الأكاديمية والصناعية .

ب - في إنجلترا :

كان يظن في إنجلترا ولمدة طويلة أن الأكاديميين ورجال الصناعة يعيشون في عالمين مختلفين ، ولايكادون يشعرون بحاجات بعضهم لبعض ، وفي الأعوام القليلة الماضية فكر مجلس أبحاث العلوم والهندسة في إنجلترا من خلال برامج تدريب الباحثين في تلبية حاجات الصناعة من هؤلاء ، وتوجيه أبحاث الجامعة لعلاج مشكلات الصناعة ، وتكونت مكاتب مشتركة من رجال الصناعة وأساتذة الجامعات ، كما أسست بعض الجامعات شركات تجارية .

وفي مجال إصلاح التعليم الجامعي في إنجلترا ، كان التركيز على إنشاء قطاع داخل التعليم العالي ، يخدم بوجه خاص حاجات الصناعة ، وبدأت بالجامعات التقنية ، واستمرت المبادرات في هذا الإتجاه ومنها :

١ - الحوافز والإجراءات :

تعاونت الجهات المعنية في تطوير العلاقة بين الجامعة والصناعة ، وعملت الحكومة من جانبها على فرض الضرائب التي ذهبت حصيلتها إلى ميزانيات البحث العلمي للجامعات ، كما عملت الحكومة على تعديل القوانين التي تحد من تمتع الباحثين من أي مكسب مادي يستحقونه جزاء لابداعاتهم ، كما طورت من نظام المكافآت والحوافز لأعضاء هيئة التدريس .

٢ - منتزهات العلوم :

منذ إنشاء أول منتزه بالقرب من كمبردج [إنجلترا] عام ١٩٧٣م والأعداد تتزايد ، نظراً لأهمية إنشاء الحديقة بجوار الجامعة ، حيث يسهل الاتصال اليومي بينهما ، مما يشجع على الإنتاج الابتكاري ، وقد بنى منتزه العلوم على افتراض أن الشركات ذات التقنية المتقدمة تحبذ التواجد بجوار الجامعات .

جـ - في فرنسا :

ركزت على تحسين العلاقات بين المعاهد الأكاديمية الموجودة والصناعات التي تجاورها ، ولقد تحقق ذلك بالاعتماد على الوعي العميق بالإقليم ، والأهمية المتزايدة للامركزية في رسم السياسات ، وعلى المؤسسات مثل الغرف التجارية الإقليمية ، وهيئات التخطيط الإقليمي،إضافة إلى ذلك فإن جعل التمويل ومنظمات المعلومات على المستوى الإقليمي كان لهما أهمية كبرى في تطوير المشاركة الفعالة بين الجامعات والصناعة .

٣ - ٣ - ٤ - مساهمة القطاع الخاص في البحث العلمي في المملكة :

أوضح الأنصاري أن مصادر البحوث العلمية ذو شقين [الأنصاري ، ١٤٢١هـ، ص ٣٠ ، ٣١] هما :

الأول : بحوث تدعمها الدولة ، وتقوم بإجرائها مؤسساتها العلمية والبحثية التي تدعمها بميزانيات سنوية لذات الغرض ، وتتمثل في الجامعات ، ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم

والتقنية، إضافة إلى مراكز البحث العلمي التابعة لبعض الجهات الحكومية ، وكذلك معهد الإدارة العامة الذي يقدم إستشارات وبحوثاً للجهات الحكومية .

الثاني : مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي ، ويتمثل ذلك فقط فيما تنفقه أرامكو السعودية ، وسابك ، وبعض الشركات التي تساهم فيها الدولة ، وربما يعود إحجام القطاع الخاص عن الإنفاق إلى عدم الوعي البحثي ، وحتى من لديهم وعي بحثي يرى أن إثراء البحث العلمي نوع من الترف العلمي إذ لافائدة ترجى من القيام به .

ومما سبق يمكن القول : أن هذه النظرة ناقصة ، إذ أن الأمم والشعوب لم تنهض ولم تصل إلى ماوصلت إليه من التقدم والرقي إلا بقدر ما أنفقته على بحوثها العلمية ، فالبحوث العلمية هي الطريق الأمثل لحل المشكلات القائمة ، وهي المساهمة في نقل التقنية إلى البلدان النامية التي يجب على القطاع الخاص الا يعيش بمعزل عن الخطط التنموية للدولة بل يجب عليه دعمها .

إن القطاع الخاص في الدول المتقدمة لايمكن له أن يعيش بمعزل عن المؤسسات الأكاديمية ، بل يخصص جزءاً من إنتاجه الكلي على البحوث وتطويرها .

وإذا كانت الدول المتقدمة تنفق مايقارب [٣٪] من ناتجها القومي على البحث العلمي والتطوير، فإن قطاعها الخاص ينفق أضعاف ماتنفقه الدولة في هذا المضمار ، وقد استشهد الأنصاري بإحدى الدراسات المقارنة ، والتي قدمت للبنك الإسلامي للتنمية عن البحث والتطوير بين الدول الصناعية ودول العالم الإسلامي ، حيث أظهرت تلك الدراسة أن شركة واحدة – هي شركة تويوتا اليابانية – تنفق سنوياً على البحث والتطوير لمنتج واحد – هو سيارات تويوتا – ما يفوق إنفاق العالم الإسلامي بأجمعه على البحوث والتطوير ، وهذا دليل على قلة الإنفاق على البحث والتطوير في العالم الإسلامي .

إن الأمر يتطلب في المملكة العربية السعودية إيجاد علاقة بين المؤسسات العلمية والقطاع الخاص ، لأن العلاقة بين القطاعات الإنتاجية والربحية وبين الجامعات وأبحاثها العلمية علاقة متداخلة ومتشابكة ، ذات تأثير متبادل سواء كان إيجابياً مؤثراً ، أو سلبياً دون تأثير .

ولاشك أن هناك استفادة متبادلة ، فبينما يستفيد القطاع الخاص من نتائج هذه البحوث، كذلك الجامعات تستفيد أن تثرى معلومات أعضاء هيئة التدريس فيها .

كما أوضح الأنصاري أن الجامعات والكليات أنشأت مراكز لخدمة المجتمع ، ومراكز تعني بالبحوث سواء النظرية منها أو التطبيقية ، ومع ذلك فإن هناك إحجاماً من القطاع الخاص عن التوجه لهذه المراكز، بل يلاحظ عزوف بعض المصانع والشركات عن التعاون مع هذه المراكز ، ولربما يعود ذلك إلى عدم ثقة القطاع الخاص بالمؤسسات التعليمية ، أو عدم الوعي بأهمية البحث العلمي ، الأمر الذي يدعو الجامعات والمؤسسات إلى عقد الندوات والمحاضرات ، لإبراز أهمية البحث العلمي في حل المشكلات الإنتاجية ، وتطوير خطط الإنتاج لدى القطاع الخاص ، علماً بأن القطاع الخاص قد لايعي مدى أهمية دور الجامعات والمؤسسات التعليمية في تقليص فجوة عدم التقدم التقني الذي تعيشه ، حيث إن هذا القطاع

ينظر إلى الربحية المادية معتمداً في ذلك على الخبرات الأجنبية في تيسير أمورها .

كما عرج الأنصاري [١٤٢١هـ ، ص ٣٠] على دور الغرف التجارية الصناعية في المملكة باعتبارها إحدى الجهات التي لايمكن إغفال دورها سواء في مسألة نشر الوعي البحثي، أو في إجراء البحوث وتمويلها ودورها الرائد في هذا المجال .

٣ - ٤ - الإنفاق على البحث العلمي :

٣- ٤ - ١ - تمهيد :

المال هو الشرط الأساسي والعنصر الضروري لتنمية العلم ، بل يعتبر من أهم المصادر المؤثرة في البحث والتطوير ، ذلك أن البحث العلمي يتطلب القيام بدراسات ميدانية تحتاج إلى مخصصات مادية كافية ، والحقيقة أن ماينفق على البحث العلمي يعتبر استثماراً يزيد من الدخل القومي أضعافاً مضاعفة متى ما أحسن التصرف به ، وهذا ما أدركته الدول المتقدمة علمياً فأنفقت على البحوث العلمية بسخاء وبأضعاف مضاعفة .[سنقر ، ١٤٠٣هـ ، ص ٨] .

ومن جانب آخر يرى مرسي في دراسته المقدمة إلى ندوة عضو هيئة التدريس أن للبحث العلمي تكاليف باهظة تتمثل في الإنفاق على الأمور التالية :[مرسي ، ١٤١١هـ ، ص ١٣٢] .

- شراء الأجهزة والمعدات اللازمة للبحث العلمي .
- الإنفاق على المنشآت الخاصة بالبحث العلمي .
- الإنفاق على المعامل والمختبرات .
- أجور العاملين في ميدان البحث العلمي .
- الإنفاق على المكتبات والمجلات العلمية والدوريات الخاصة بنشر الأبحاث والإطلاع من خلالها على أبحاث الغير .

ومما سبق يمكن القول أن هذه الأمور والمتطلبات السابقة تحتاج إلى مبالغ مالية عالية يستلزم توفيرها ، وإلا فإن أي تفكير في البحث العلمي لاطائل له .

واستطرد مرسي في هذا الصدد قائلاً أن الوعي بأهمية البحث العلمي وبخطورة مايخرج منه من نتائج ومايترتب عليه من تطبيقات تمس حياة المجتمع بأسره يجعل العملية لاتخص الحكومة بأجهزتها المختلفة فقط ، وإنما تخص الجميع من شركات ومؤسسات وأثرياء ، مما يتطلب من الجميع المشاركة في نفقات البحث العلمي ، مستشهداً على ذلك بما تنفقه المؤسسات العملاقة والشركات الكبرى في الخارج ، وبما ترصده من أموال تقدر بالبلايين لدعم البحث العلمي .

وفي هذا الصدد أضاف مارديني [١٤١٨هـ] [1] أن الدول المتقدمة صناعياً وعت أهمية البحث العلمي والتطوير، فأنفقت عليه بسخاء ، حيث وصلت قيمة الإنفاق إلى أكثر من [٣٪] من قيمة إنتاجها القومي الإجمالي .

---

[١] مارديني ، ميسون . مرجع سابق ، ص ١٦ .

وأشار مارديني أيضاً إلى أن الدول النامية أنفقت عام ١٩٩٤م فقط [٢,٠٪] من إجمالي الناتج القومي على البحث العلمي والتطوير ، وأن مبلغ الإنفاق على البحث العلمي لكل فرد في الدول النامية يقل بثلاثمائة مرة عنه في الدول المتقدمة .

كما أشار العقيل [١٩٩٤م ، ص ٦] إلى أن نسبة الإنفاق على البحث العلمي في الدول العربية لاتتعدى [٣,٠٪] من الدخل القومي في المتوسط ، بل أن الكثير من الدول العربية لايعرف عنها إلى أي مدى تدعم البحث العلمي مادياً .

أما مرسي [١٤١١هـ ، ص ص : ١٣٢ - ١٤٠] فقد أوضح أن الولايات المتحدة الأمريكية أكثر الدول إنفاقاً على البحث العلمي وأكثرها استفادة من نتائجه ، حيث رصدت لأجله ماقيمته [٢٤] بليون دولار خلال عام واحد في الستينات ، وهو رقم يعادل أربع مرات مارصدته دول أوروبا الغربية مجتمعه في الفترة نفسها للغرض نفسه ، حيث أنفقت [٦] بليون دولاراً ، وفي هذا يقول آدمز (Adams) كما أشار إليه مرسي أن ماينفق في مجال البحث العلمي وتطويره في البلاد العربية مجتمعة لايزيد على [٢٠٠] مليون دولار ؛ أي مانسبته [١ : ١٧٠] مما تنفقه الولايات المتحدة الأمريكية ، وقد أكد على ذلك الزامل [٢٠٠٠م ، ص ١] بقوله : «يعتبر معدل الإنفاق الحكومي والخاص على البرامج البحثية الأساسية والتطبيقة في الدول العربية من النسب المتدنية إذا ماقورنت بالدعم في الدول المتقدمة ، حيث بلغ مجموع ما أنفقته الدول العربية على البحوث نسبة [١ : ١٧٠] مقارنة بالولايات المتحدة الأمريكية » .

ومما لاشك فيه أن الدول المتقدمة كاليابان وأمريكا وبريطانيا تنعم بشراكة حقيقية بين القطاعين العام والخاص في تحديد المجالات القابلة للتطوير ، واستشهد مرسي » على حقيقة ذلك الوضع بما تنفقه المؤسسات العملاقة والشركات الكبرى في الخارج على البحث العلمي ، وبماترصد له من ميزانيات ضخمة من أجل النهوض به ، وتطوير وتدريب العاملين وتشجيع النابغين من الباحثين ، ومن الأمثله على ذلك وكالة أبحاث الفضاء الأمريكية (NASA) ، ومؤسسة فورد ، ومؤسسة كارينجي التي شكلت خصيصاً بهدف تحسين التدريس ، وشركة (I.B.M) وغيرها ، والمؤسسة القومية للعلوم (The National Science Foundation) والتي رصدت وحدها مبلغ [١٠٠] مليون دولار للبحث العلمي في مجالين هما العلوم والرياضيات .

كما استشهد مرسي ببعض المتوفين الذين أوصوا بإنفاق الملايين من الدولارات على البحث العلمي بجامعاتهم .

ومما سبق يتضح أن الدول المتقدمة أدركت حقيقة الاستثمار في مجال البحث العلمي فأنفقت على البحوث العلمية نسباً عالية من الإجمالي القومي ، وضاعفت الإنفاق على البحث العلمي والاستثمار فيه كل ثلاث سنوات تقريباً ، وقد تجاوزت هذه النسبة [٤٪] في بعض الدول . [مرسي ، ١٤١١هـ ، ص ١٣٢] .

واستطرد مرسي في حديثه قائلاً : « توجد في منطقة الخليج العربي مئات المؤسسات الضخمة أو ربما آلافها ، ومثلها من أصحاب الأعمال الذين تدر عليهم أعمالهم الملايين

بالمئات وهم منصرفون وربما لايدرون عن البحث العلمي وعن الجامعات ، وربما يكون لهم عذرهم لأن حكوماتهم عوّدتهم على أن تحمل عنهم كل شيء » [مرسي ، ١٤١١هـ ، ص١٤٠].

وعلى أية حال فإن إنفاق العالم على البحث العلمي غيرمستقر مابين فترة وأخرى ، ومع ذلك فلا تزال الدول المتقدمة في قائمة الصدارة في مجال الاستثمار في البحث العلمي ، ومما يؤكد ذلك ما أورده النعيمي وزملاؤه [١٤٢٠هـ ، ص ١٢] من أن العالم أنفق . عام ١٩٩٠م على البحث العلمي حوالي [٤٥٠] مليار دولار ، وكان إسهام الدول المتقدمة صناعياً في هذا الإنفاق حوالي [٧٣٪] ، ساهمت الولايات المتحدة الأمريكية بحوالي [٤٨٪] من حصة الدول المتقدمة ، واليابان [١٨٪] منها ، والمجموعة الأوروبية [٢٧٪]، بينما بلغت مساهمة الدول النامية بأجمعها في هذا الإنفاق نسبة تقل عن [٤٪] .

وفي الوطن العربي يتم تمويل إجراء الأبحاث العلمية من قبل الدول نفسها في أغلب الحالات ، وأن نسبة التمويل الذاتي ، والتمويل من خلال القطاعات التنموية ، والتمويل الأجنبي من خلال المؤسسات الدولية والإقليمية والحكومية محدود جداً ، كما أن الدعم المادي الذي يقدمه القطاع الخاص لقطاعات البحث العلمي ضعيف .

أما مساهمة القطاع الخاص فتبلغ النسبة [٤٢٪] في فرنسا ، [٦٤٪] في ألمانيا، [٤٩٪] في أمريكا، ونسبة أخرى من التبرعات من الجهات الخيرية ، والاستثمارية ، والبقية الباقية تأتي من المصادر الحكومية والنشاطات الذاتية .

وفي هذا الصدد أوضح باصرة أن الدول العربية تعد من الدول التي يقل معدل إنفاقها على البحث العلمي ، حيث يصل في المتوسط إلى حوالي [٠,٥٪] من إجمالي الدخل القومي، في الوقت الذي يبلغ فيه متوسط الإنفاق على البحث العلمي في الدول المتقدمة حوالي [٢,٥٢٪] ، ويبلغ عدد العلماء والمهندسين العاملين في مجال البحث العلمي في الدول العربية حوالي [٣,٨] لكل مليون نسمة ، في حين يبلغ العدد في الدول المتقدمة حوالي [٣٦٠٠] لكل مليون نسمة .

كما أورد باصرة قائلاً إن مقدار ماتنفقه إسرائيل على البحث العلمي يبلغ حوالي [٢,٥٪] من إجمالي دخلها القومي ، وهو أمر يفوق ماتنفقه الدول العربية في هذا المجال، ممايدل على فارق التطور بين الدول العربية ودولة إسرائيل . [باصرة ، ١٩٩٨م،ص ١] .

وتشير الإحصاءات الصادرة عن منظمة اليونسكو في المؤتمر العالمي للعلوم ، المنعقد في بودابسب عام ١٩٩٩م ، والموضحة كما في الجدول رقم [٨] إلى أن معدل الإنفاق على البحث العلمي في بعض بلدان العالم منسوباً إلى إجمالي الدخل القومي كان على النحو التالي :

الجدول رقم [٨]

معدل الإنفاق على البحث العلمي بالنسبة لإجمالي الدخل القومي

البلد [المجموعة]	النسبة المئوية ٪
أمريكا الشمالية	٢,٥
اليابان ومجموعة الدول الصناعية	٢,٣
أوروبا الغربية	١,٨
أستراليا ونيوزيلندا	١,٥
أوروبا الوسطى والشرقية والصين	,٨
الهند وآسيا الوسطى	,٦
أمريكا اللاتينية وجنوب شرق آسيا وإفريقيا	,٣
الدول العربية	,٢

* المصدر : [صيام ، ٢٠٠٠م ، ص ١٣] نقلاً عن : Unesco , Budapest , 1999 .

٣-٤-٢ - الإنفاق على عناصر البحث :

يتمثل الإنفاق على عناصر البحث في الصور التالية :

١ - إنفاق رأسمالي : منشآت وآليات ومعدات .

٢- إنفاق تشغيلي : أجور العاملين ، تشغيل الآليات والمعدات .

وبالنظر إلى الوضع في البلدان العربية يلاحظ زيادة الإنفاق على بند الأجور والبدلات مقارنة بالصرف على الأجور التشغيلية .

ومما يؤكد ذلك ما أورده العالي وآل الشيخ [١٤١٩هـ ، ص ١٠] بأن الجزء الأكبر من الإنفاق السنوي يذهب للعاملين ، لا للكتب والمجلات العلمية ، وتجهيز المعامل والحاسبات الآلية والأدوات الأخرى الضرورية للبحث ، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي رقم [٩] :

الجدول رقم [٩]

الإنفاق على عناصر البحث العلمي

[بالمليون]

البلد	العملة	السنة	الإنفاق الكلي	الإنفاق الرأسمالي	الإنفاق التشغيلي	
					أجور وبدلات	أخرى
مصر	جنيه	١٩٩١	٩٥٤	٢٨١	٥١٣	١٦٠
تونس	دينار	١٩٩٢	٤٥	١١	٢٤	١٠
الأردن	دينار	١٩٨٦	٥,٦	١,٣	٢,٣	٢,٠
الكويت	دينار	١٩٨٤	٧١	٨	٥٧	٦
اليابان	ين	١٩٩١	١٣,٧٧١	٢,١٤٩	٥,٩٥٦	٥,٦٦٦
ألمانيا	مارك	١٩٩١	٧٣,٨٥٦	٧,٧٠٤	٤٢,٤٥٥	٢٣,٦٩٧

المصدر : [العالي وآل الشيخ ، ١٤١٩هـ ، ص ١٠] .

٣- ٤ - ٣ - الإنفاق على البحث العلمي والتطوير في الدول المتقدمة :

تشير تجارب العديد من الدول المتقدمة إلى أن التنمية ارتبطت في نماذجها التطبيقية بقضية الاستخدام العلمي لنتائج المعرفة العلمية ، ويتضح ذلك جلياً وفقاً لما أورده شيبان [١٩٩٤م ، ص ٤٩] من تزايد الإدراك من قبل القائمين على التنمية في الدول المتقدمة – بما في ذلك أرباب الصناعة – بأن الاستثمار في مجالات البحوث لاتقل فائدة عن الاستثمارات في مجالات أخرى .

كما أورد زحلان [١٩٩٤م ص : ١١٠ ، ١١١] بأن الولايات المتحدة الأمريكية قد تزايد إنفاقها على البحث والذي قدر في الستينات بما قيمته [٢٤] بليون دولار سنوياً ، وبلغت الزيادة [٢ : ٤ ٪] سنوياً ، وتكفي الإشارة إلى أنه في عام ١٩٨٠م أنفقت عشر شركات أمريكية على نشاط البحوث ماقيمته [١٠,٤] مليار دولار ، كما أنفقت [٧٤٤] شركة أخرى مبلغ [٢٨] مليار دولار للغرض نفسه .

ومما تقدم يخلص الباحث إلى نتيجة مفادها : أن الدول المتقدمة إذا كانت تعتبر البحث العلمي مرتكزاً أساسياً للتطوير والتنمية ، فإن حاجة الدول النامية للاعتماد على البحث العلمي في تحقيق التنمية المنشودة تكون أكثر أهمية .

ويعتبر الإنفاق على البحث العلمي والتطوير مؤشراً على وعي وإدراك الدول لهذا النشاط، ومايقدمه البحث العلمي من اكتشاف للمعارف التي تهدف إلى تقدم الإنسان ورقيه في مناحي حياته المختلفة .

ويوضح الجدول التالي رقم (١٠) قيمة إنفاق كل دولة من الدول الصناعية الرئيسة منسوباً إلى الناتج القومي الإجمالي :

الجدول رقم [١٠]

الإنفاق الإجمالي على البحث والتطوير في الدول الصناعية الرئيسة

الدولة	العملة	السنة	الإنفاق التشغيلي		
			الإنفاق الإجمالي (مليار)	الإنفاق لكل فرد من السكان وحدة نقد وطنية	نسبة الإنفاق على البحث من الدخل القومي
ألمانيا الغربية	مارك ألماني	١٩٨٩	٦٣,٩	١٠٤٣	٢,٨
إيطاليا	ليـر إيطالي	١٩٩٠	١٧,٠	٢٩٨١٤٢	١,٣
بريطانيا	جنيه إسترليني	١٩٩١	١١,٩	٢٠٧	٢,١
فرنسا	فرنك فرنسي	١٩٩١	١٦٣,١	٢٨٦١	٢,٤
كندا	دولار كندي	١٩٩٢	١٠,٣	٣٦١	١,٦
الولايات المتحدة	دولار أمريكي	١٩٨٨	١٣٥,٢	٥٦٨	٢,٩
اليابان	ين ياباني	١٩٩١	١٣,٨	١١١١٣٧	٣,٠
الإتحاد الروسي	روبل روسي	١٩٩١	غ٠م	١٥٧	١,٨

المصدر [حماد والبشير ،٢٠٠٠م ، ص ١١]

UNESCO, Statistical Yearbook, 1995.

ويتضح من خلال الجدول السابق أن إنفاق الدول الصناعية على البحث والتطوير تجاوز الملايين إلى المليارات من وحدات النقد الوطنية .

فقد بلغت أعلى نسبة للإنفاق على البحث العلمي في اليابان [٣٪] ،وفي الولايات المتحدة [٢,٨٪] ، وفي ألمانيا الغربية [٢,٨٪] ، وهذه الدول الصناعية هي التي تتصدر دول العالم من حيث قوتها الاقتصادية .

وفي جانب الإنفاق على البحث العلمي في الجامعات الأمريكية أوضح مدني [١٤١٥هـ، ص ٥٦] أنه في عام واحد بلغ الإنفاق على البحث العلمي لأكثر عشر جامعات أمريكية إنفاقاً [٣٠٣٤] مليون دولار ، تراوحت مابين [٦٨٤] إلى [٢٢١] مليون دولار للجامعة الواحدة في العام الواحد ، كما بلغ الإنفاق الكلي لجميع الجامعات الأمريكية على البحث العلمي في العام الواحد [١٤٩٨٧] مليون دولار ، وهذا دليل واضح على الإهتمام بتمويل البحث العلمي والإنفاق عليه بسخاء .

٣ - ٤ - ٤ - الإنفاق على البحث العلمي والتطوير في الدول العربية :

يدل الإنفاق بسخاء على البحث العلمي والتطوير على وعي الدول بأهمية هذاالنشاط الحيوي الهام ، ودوره في تقدم الأمم والشعوب في كافة المجالات ، وأنه مقياس الرقي والتقدم الذي تنشده كل دولة من دول العالم على حد سواء .

وتختلف الدول العربية في نسب الإنفاق من قطر لآخر ، كما أن إنفاقها قليل مقارنة بالدول المتقدمة .

وفي هذا الصدد أوضحت دراسة أعدتها الأمانة العامة لإتحاد مجالس البحث العلمي العربية [١٩٩٥م ، ص ٢١] أن الإنفاق المالي على الجامعات ومراكز البحوث العلمية قليل، وخاصة في مجال البحث العلمي مقارنة بالدول المتقدمة ، كما أن النسب متفاوتة مابين دولة وأخرى .

ومن جانب آخر أوضح القاسم [١٤١٨هـ ، ص ٢٢] أن الإنفاق العام على أنشطة البحث والتطوير في الجامعات وخارجها في البلدان العربية بلغ [٧٨٢] مليون دولار في عام ١٩٩٦م ، أي مايعادل [١٥, ٠٪] من الدخل الإجمالي ، وتقع هذه النسبة في أدنى مستويات الإنفاق على البحث والتطوير في العالم .

كما أوضح القاسم أن نصيب الجامعات من مجموع الإنفاق بلغ نسبة [٣٢٪] في عام ١٩٩٦م ، وشكلت ميزانية الجامعات حوالي [٩٢٪] من مجموع الإنفاق على البحوث والتطوير ، بينما حصلت الجامعات على [٦٪] من النفقات من مصادر خارجية، و [٢٪] من مصادر وطنية داخلية ، علماً بأن الجامعات تتفاوت فيما بينها في حجم أنشطة البحث والتطوير .

وتتفاوت قيمة الإنفاق على البحث والتطوير بين الدول العربية ، وفي الجدول التالي رقم [١١] توضيحاً لقيمة إنفاق كل دولة عربية على البحث والتطوير ، مرتباً تنازلياً حسب نسبة الإنفاق إلى الناتج المحلي الإجمالي للعام ١٩٩٦م :

الجدول رقم [١١]

الإنفاق على البحث والتطوير في بعض الدول العربية نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي في عامي ١٩٩٢ ، ١٩٩٦ م (الجدول مرتب تنازليا حسب نسبة الإنفاق إلى الناتج المحلي الإجمالي لعام ١٩٩٦م) [*]

الدولة	١٩٩٢ م		١٩٩٦م	
	قيمة الإنفاق (مليون دولار أمريكي)	نسبة الإنفاق إلى الناتج المحلي الإجمالي (٪)	قيمة الإنفاق (مليون دولار أمريكي)	نسبة الإنفاق إلى الناتج المحلي الإجمالي (٪)
مصر	١٥٦,٣	٠,٣٧	٢٢٧,٥	,٣٦
الأردن	١٥,١٠	,٣١	٢٠,٦٢	,٣١
موريتانيا	٣,٧٠	,٣٠	٤,٣٠	,٢٩
الكويت	٤٧,٢٠	,٢٢	٦٧,٢٠	,٢٤
مراكش	٧٠,٦	,٢٥	٧٤,٨٧	,٢٢
اليمن	٦,٦٢	,٠٦	١٠,٣٠	,٢٢
السودان	٨,٨٠	,٠٧	١٠,٠٤	,٢١
سوريا	١٤,٦٧	,١٢	٢٤,١٨	,١٥
السعودية	١٣١,١٠	,١١	١٩٦,٠٩	,١٥
تونس	١٦,٥٠	,١٢	٢٨,٩٠	,١٤
الجزائر	٣٣,٥٨	,٠٧	٣٥,٥٦	,٠٨
عمان	٥,٩٠	,٠٥	١٠,٧٦	,٠٨
البحرين	١,٩٤	,٠٤	٣,٧٤	,٠٧
قطر	٤,٣٠	,٠٦	٥,٤٦	,٠٧
لبنان	٥,٨٠	,١٧	٧,٤٥	,٠٦
ليبيا	١٣,٤٠	,٠٤	١٦,٩٢	,٠٥
العراق	٣٣,١٣	,٠٤	٢٧,٥٧	,٠٤
الإمارات المتحدة	١٠,٨٠	,٠٣	١٠,٨٩	,٠٣
المجموع	٥٧٩,٤٤	–	٧٨٢,٢٧	–
المتوسط	–	٠,١٢	–	,١٥

[*]المصدر : (حماد والبشير ، ٢٠٠٠م ، ص ١٠)

UNESCO , Statistical Year Book, 1995 ,

ومن خلال الجدول السابق يتضح أن مصر تتصدر الدول العربية في نسبة الإنفاق وهي [٠,٣٦٪] تليها الأردن ثم موريتانيا . أما قيمة الإنفاق على البحث والتطوير في البلاد العربية فقد ارتفعت من [٥٧٩,٤٤] مليون دولار عام ١٩٩٢م إلى [٧٨٢,٢٧] مليون دولار عام ١٩٩٦م ، وهذا الإنفاق على البحث العلمي متواضع بكل المقاييس مقارنة بالإنفاق في الدول الصناعية .

فالنسبة في مجموع الدول العربية لم تتجاوز [٠,٢٪] في عام١٩٩٦م .

وحول توزيع نسب الإنفاق على أنواع البحوث العلمية في الدول العربية أشار الخطيب [١٤١٦هـ ، ص ١٤] إلى أن تمويل البحوث العلمية والتقنية موزع على وجه التقريب على النحو التالي :

البحوث الأساسية [١٩٪] مقابل [٤٢٪] للبحوث التطبيقية ، [٣٩٪] للبحوث التنموية وبحوث الأداء . وأوضح الخطيب أن مقارنة هذه النسب بنظيراتها في الدول المتقدمة صناعياً توضح أن نسبة الإنفاق على البحوث الأساسية في هذه الدول تصل إلى [١٥٪] مقابل [٢٥٪] للبحوث التطبيقية ، [٦٠٪] للبحوث التنموية ، الأمر الذي يستدعي إعادة النظر في هذا التوزيع خاصة من قبل مراكز البحث العلمي بالجامعات .

ومن ناحية أخرى أورد بدران [١٤١١هـ ، ص ٩٠ ، ٩١] أن الجامعات هي المكان الطبيعي للبحوث الأساسية ، وربما تقوم بنصيب في البحوث التطبيقية ، إلا أن عمليات البحث والتطوير هي من نصيب مختبرات الصناعة والتي غالباً ماتكون تابعة للقطاع الخاص ، الأمر الذي لم يثبت وجوده في المجال الصناعي بدول الخليج العربي .

وفي هذا الصدد استطرد بدران موضحاً مادلت عليه تقارير اليونسكو من أن عدد الأفراد الذين يشتغلون بالبحث والتطوير في الدول العربية خلال السبعينات كان يتراوح مابين [١٥,٠٠٠ - ٢٠,٠٠٠] باحث ، وهذا العدد ربما يماثل مالدى سويسرا وحدها ، ومن الملاحظ أنه من بين هذا العدد يوجد حوالي [٧,٠٠٠] باحث من المتفرغين بمعدل [٥] باحثين متفرغين لكل [١٠٠,٠٠٠] نسمة من سكان الوطن العربي ، مقابل [١٥٠ - ٤٠٠] باحث لكل [١٠٠,٠٠٠] نسمة من السكان في الدول الصناعية ، [٥٠] باحث لكل [١٠٠,٠٠٠] نسمة من السكان في دول أمريكا اللاتينية ، في حين توجد أقل نسبة في دول أفريقيا الوسطى ، وبعض دول آسيا غير الصناعية ، حيث تصل إلى [١٠] باحثين لكل [١٠٠,٠٠٠] نسمة من السكان .

٣ - ٤ - ٥ - الإنفاق على البحث والتطوير في دول مجلس التعاون الخليجي :

يعتبر الإنفاق على الأبحاث والتطوير أحد المؤشرات المستخدمة للدلالة على فعالية البحث والتطوير ، وفي هذا الصدد أشار الهيتي [١٤١٩هـ ، ص ١٤٧] أن نسبة الإنفاق على البحث والتطوير بدول مجلس التعاون الخليجي بالنسبة للناتج المحلي بلغ [٠,٠٧٪] ، وهي نسبة ضئيلة قياساً بأمريكا الشمالية والتي بلغت [٣,١٦٪] ، وأوروبا [٢,٢١٪] ، والمجموع العالمي [٢,٠٤٪] ، والجدول التالي رقم [١٢] يوضح واقع الإنفاق على البحث والتطوير على مستوى الأقطار الخليجية :

الجدول رقم [١٢]

النسبة المئوية للإنفاق على البحث والتطوير في دول مجلس التعاون الخليجي لعام ١٩٩٢م

الأقطار	الإنفاق كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي	نصيب الفرد من البحث والتطوير بالدولار	حصة الباحث بالآف الدولارات
الكويت	٠,٢٢	٢٧,٨	١٤٦
قطر	٠,٠٦	١٠,٨	١٣٤
البحرين	٠,٠٤	٣,٨	٦١
عمان	٠,٠٥	٣,٧	١٤٤
السعودية	٠,١١	٨	١٧٥
الإمارات	٠,٠٣	٦,٤	١١٦
أقطار مجلس التعاون			
(المتوسط)	٠,٠٧	١٠,٧٥	١٢٩,٣٣

[*] المصدر : (الهيتي ، ١٤١٩هـ ، ص ١٤٧) .

ويلاحظ على الجدول السابق أن متوسط نسبة الإنفاق على البحث والتطوير بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي لم تتجاوز [٠,٠٧٪] في كافة أقطار مجلس التعاون ، أما الكويت فقد حققت نسبة [٠,٢٢٪] وأقل نسبة في الإمارات [٠,٠٣] وهذه نسبة ضئيلة مقارنة بمثيلاتها في الدول المتقدمة ، كذلك بالنسبة لنصيب الفرد من البحث والتطوير بلغ [١٠,٧٥] دولار بالنسبة لأقطار مجلس التعاون ، وتتفاوت دول المجلس فيما بينها حسب الجدول المشار إليه سابقاً .

وأما ما يتعلق بحصة الباحث العلمي الخليجي من الإنفاق على البحث فقد بلغ [١٢٩,٣٣] ألف دولار، بلغ في السعودية [١٧٥] ألف دولار كحد أعلى ، و [٦١] ألف دولار في البحرين كحد أدنى .

ومما سبق يمكن القول : أن الإنفاق على البحث العلمي والعمل على دعمه بسخاء أمر في غاية الأهمية ، في عالم أصبح بعد إتفاقية الجات ذو أسواق مفتوحة ، لن تستطيع دول الخليج بصفة عامة والمملكة العربية السعودية بصفة خاصة أن تخترق تلك الحواجز إلا من خلال بوابة الأبحاث العلمية ، الأمر الذي يتطلب إكرام الباحثين والعلماء المبدعين والمبتكرين من أساتذة الجامعات ، كما هومعمول به في بعض الجامعات العالمية في أمريكا وأوروبا واليابان، حيث تخصص مناصب أكاديمية وكراسي علمية للمتميزين ، إضافة إلى تشجيع الباحثين عن طريق دعم أبحاثهم ودراساتهم العلمية ، مع التركيز بصفة أساسية على تشجيع القطاع الخاص على الإنفاق على البحث العلمي ، وتعزيز التعاون في مجال الاستشارات والتعاقدات البحثية ، وتسويق نتائج البحوث العلمية ، مما يعود بالنفع على المجتمع في كافة مجالات وبرامج التنمية المنشودة .

وفي المبحث التالي [المبحث الرابع] سوف يكون تسويق البحث العلمي موضوع الحديث ، لاسيما وأنه يعد أحد المصادر الحديثة من مصادر التمويل لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في عصر يعتبر فيه التوجه التسويقي للجامعات مفتاح التجديد والتطوير .

* * * * * * *

المبحث الرابع

تسويق البحث العلمي

- مدخل .
- ٤ – ١ – مفهوم وأهمية تسويق البحث العلمي .
- ٤ – ٢ – عناصر ومتطلبات النشاط التسويقي .
- ٤ – ٣ – أنواع التسويق الجامعي المعاصر .
- ٤ – ٤ – خصائص ومزايا وظيفة تسويق البحث العلمي .
- ٤ – ٥ – أنشطة تسويق البحث العلمي .
- ٤ – ٦ – دور القيادات الإدارية والمنتسبين في تنفيذ عملية تسويق البحث العلمي .

المبحث الرابع
تسويق البحث العلمي

مدخل :

قد يتصور البعض أن النشاط التسويقي يرتبط بالسلع المادية ، وأنه نشاط تجاري للمشروعات الصناعية والزراعية ، وهذه نظرة تقليدية لاتعكس المفهوم الحديث للتسويق الذي أصبح نشاطاً اجتماعياً شاملاً لكافة الخدمات والأفكار في حياة الإنسان .

ووظيفة التسويق في مجال البحث العلمي هي الوظيفة المسؤولة عن إنسياب المنتجات البحثية من منتجيها في الجامعات ومراكز البحوث العلمية إلى المستفيدين منها في المجتمع .

إن تسويق البحوث العلمية يعتبر أحد أهم الآليات المتاحة لإيجاد علاقات تواصل بين مؤسسات البحث العلمي والمؤسسات الإنتاجية في المجتمع .

ويتضمن التسويق عمليات تبادل ملموسة أو غير ملموسة بين المنتج والمستفيد ، وهذا التبادل لا يشترط أن يكون مادياً بل قد يكون معنوياً ، أو تحقيق أهداف المؤسسة أوالتوصل إلى رضاء المستفيد .

من هذا المنطلق تبرز أهمية تسويق البحث العلمي ، كمصدر حديث من مصادر التمويل في عالم متغير ، ولربما يفوق في الأهمية الموارد الطبيعية ، مما يستلزم وضع استراتيجية تسويقية ، وتحديد سوق مستهدف ووضع آلية تحقق اقتصادياته .

هذا ماسيتناوله الباحث بإذن الله تعالى في هذه الجزئية من خلال الأبعاد التالية :

- مفهوم وأهمية تسويق البحث العلمي .
- عناصر ومتطلبات النشاط التسويقي .
- أنواع التسويق الجامعي المعاصر .
- خصائص ومزايا وظيفة تسويق البحث العلمي .
- أنشطة تسويق البحث العلمي .
- دور القيادات الإدارية والمنتسبين في تنفيذ عملية تسويق البحث العلمي .

٤-١ - مفهوم وأهمية تسويق البحث العلمي :

٤-١-١ - مفهوم التسويق : *Marketing difinition*

اختلف الكتاب في مفهوم التسويق ، فمنهم من تناوله على أنه توزيع المنتجات ، وآخرون على أنه عدد من العمليات ، أو مجموعة علاقات ، ذلك أن النشاطات التسويقية من الأنشطة المتغيرة نتيجة للتغيرات المستمرة في حاجات ورغبات المستهلكين وسلوكهم ، والتي تفرضها التغيرات البيئية المحيطة بالمنظمات. لذا تطورت مفاهيم التسويق عبرمسيرته، واتساع دوره الذي اشتمل الكثير من جوانب الحياة سواء على مستوى المنظمات التي تهدف إلى الربح، أو المنظمات التي لاتهدف إلى الربح ، حيث أصبح وظيفة شائعة التطبيق في جميع المنظمات بصرف النظر عن أهدافها ونوعية إنتاجها .

ولقد عرّفت جمعية التسويق الأمريكية التسويق بأنه : « مجموعة أنشطة الأعمال التي توجه إنسياب السلع والخدمات من المنتج إلى المستهلك أو المستعمل . [المساعد ،١٩٩٨م، ص ٢٤].

كما يشتمل المفهوم التسويقي على تسويق المنظمات ذاتها بهدف تحسين اتجاهات ورغبات مجموعات مختلفة من أفراد المجتمع تجاه المنظمة ، وعلى تسويق البرامج والأفكار وخصوصاً ذات الأهمية الاجتماعية .

وفي هذا الصدد يرى كوتلر *(Kotler)* أن التسويق «نشاط إنساني يهدف إلى إشباع الحاجات والرغبات من خلال عمليات التبادل » [المساعد ، ١٩٩٨م ، ص٢٦] .

ومما سبق يمكن القول بأن أنشطة التسويق عبارة عن أنشطة إنسانية هدفها وغايتها إشباع حاجات المستهلك من السلع والخدمات والأفكار وغيرها، عن طريق عملية التبادل بين طرفين بصورة مستمرة ذات منافع متبادلة في إطار مصلحة المجتمع وتحقيق رفاهيته .

بينما يرى أبونبعة [١٩٨٦م، ص ٦٢] أن مفهوم التسويق هو : «تلك الوظيفة للمنظمة التي يمكنها من الاحتفاظ باتصال مستمر مع عملائها ، والتعرف على احتياجاتهم ، وتطوير منتجاتها لتلبية تلك الاحتياجات ، وبناء برنامج اتصالات لتعبر المنظمة عن أهدافها » .

ومن خلال هذا التعريف يمكن القول بأن التسويق أخذ مفهوماً شاملاً من مجرد بيع السلع وتحقيق أقصى الأرباح ، إذ أنه يهدف إلى التعرف على حاجات المستهلكين ، وتوجيه الجهود لإشباع تلك الحاجات ، لذا اتسع مفهوم التسويق لينطبق على المؤسسات التي لاتهدف إلى الربح كالجامعات مثلاً .

وتتمثل السلع البحثية في مجموعة المعارف العلمية والتكنولوجية التي تشمل تحسين أو استحداث منتجات جديدة ، أو تطوير استخدامات جديدة لها ، أو حل مشكلات متنوعة، أو إستخدام أساليب جديدة للتنظيم والإدارة وخلافه ، وذلك في كافة الأنشطة الصناعية ، والزراعية والتجارية ، والخدمات التعليمية ، والطبية ، والثقافية ، وذلك في صورة تقارير، ودراسات وبحوث علمية منشورة وغيرمنشورة ، أو علامات تجارية ، وبراءات اختراع ، أو نماذج ، أو غير ذلك .

والسلع البحثية لاتباع ولاتشترى لذاتها ، ولكن لما تتوصل إليه تلك البحوث من معارف علمية، وتكنولوجية جديدة ، تنتج في إطارالتطبيق العملي لهاإيجاد حلول للمشكلات القائمة ، أي أنها تباع وتشترى من أجل المنفعة التي تحققها لمستخدمها .

ومن هذا المنطلق يمكن اعتبار المعارف العلمية والتكنولوجية سلعة اقتصادية تخضع لعمليات التبادل التجاري ، ويتمثل الطلب على السلعة البحثية في العملاء الذين يبحثون عنها للحصول على المنفعة التي تحققها لهم .

وإذا كانت المنفعة هي التي تخلق الطلب على المنتجات البحثية ، فإن مجالات الطلب على المنتجات البحثية تتمثل في المجالات الزراعية والصناعية والطبية والبيئية ، والأنشطة الاجتماعية والثقافية والرياضية ، وكذلك في مجال الثروة الحيوانية ، ومجال الحياة الاقتصادية وغير ذلك . [فايد ، ٢٠٠٠م ، ص ص : ٥ – ١٤] .

٤ - ١ - ٢ - أهمية تسويق البحث العلمي :

يعتبر تسويق البحوث العلمية في الجامعات من أهم المواضيع التي مازالت في حاجة إلى معالجة واقعية ، من أجل الوصول إلى أفضل الطرق وأحسنها لتسويق نتائج البحوث العلمية ، والاستفادة من تلك البحوث مادياً وعملياً .

وقد بين التركستاني [١٤٢٠هـ ، ص٥] [1] أن الكثير من البحوث المنجزة لايستفاد منها، بسبب عدم توافر المعرفة من قبل الجهة المستفيدة أو المعنية بالبحث ، ومنشأ ذلك غياب الجهود التسويقية التي تساعد في التعريف بالبحوث العلمية المتاحة ، كما يغيب كثيراً على مراكز البحث العلمي في الجامعات مسألة التعرف على المشكلات الواقعية التي تعاني منها الجهات المختلفة قبل البدء في تنفيذ المشروع البحثي ، الأمر الذي يسبب عدم ملاءمة نتائج الأبحاث لواقع المشكلات التي تعترض سبيل العمل ، أو التقدم والتنمية ، وسبب ذلك عدم توافر الأنشطة التسويقية السابقة لنشاط البحث أو الباحث .

٤ - ٢ - عناصر ومتطلبات النشاط التسويقي :

يتميز نشاط التسويق عموماً بالمواء مة بين مصلحة المجتمع من جهة ، ورغبات وحاجات المستهلكين من جهة أخرى ، ويقوم المفهوم التسويقي على العناصر التالية :

١ – التركيز على المنتج والمستهلك والمجتمع .
٢ – إشباع حاجات المستهلك المختلفة .
٣ – سعى المنتج إلى البحث عن المنتجات التي تجمع بين الجاذبية والفائدة العظيمة للمستهلكين.
٤ – تفضيل المستهلك للمؤسسة التي تهتم برفاهيته ، وإشباع حاجاته ورغباته على المدى البعيد. [النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ ، ص ٨] .

ويتطلب التسويق توفير الضمانات اللازمة للتحصيل والالتزام بالشروط وذلك عن طريق :

١ – تنمية مهارات التفاوض الجامعي مع الأطراف الخارجية .
٢ – تطوير مهارات التعاقد وفض المنازعات .
٣ – التعرف على كيفية مواجهة الأزمات التسويقية .
٤ – التدريب على تطبيق البنود المتفق عليها مع العملاء المحليين وخلافه . [النجار ، ١٩٩٩م ، ص ١٥٩]

ومما لاشك فيه أن دور الجامعة في خدمة وتنمية المجتمع لم يعد محل جدال ، ولكن كيفية النهوض بهذا الدور والعمل على زيادة فاعلية آلياته أصبح من القضايا التي تتطلب قدراً وافياً من البحث والمناقشة ، فلايمكن النهوض بدور الجامعة في خدمة المجتمع ، ورفع كفاءة التسويق الخدمي دون وجود جهاز إداري يعمل بمهارات وأساليب العصر .

وفي هذا الصدد بين الطحلاوي وإبراهيم [١٩٩٨م ، ص ٦] أن تسويق البحث العلمي يحتاج إلى معرفة تامة بالعملاء والتعاون معهم ، حيث يستطيع العملاء تزويد مؤسسات البحث العلمي بأكبر قدر من المعلومات والمعرفة ، لتحقيق القيمة الحقيقية للمنتج البحثي .

إن أهمية تسويق الخدمات الجامعية للمجتمع علاوة على البرامج الأكاديمية ، لاتكمن في أنها توفر مصدراً مالياً للجامعات فقط ، ولكنها تساعد على دمج الأكاديميين مع القطاعات

---

[١] التركستاني ، حبيب الله . « آليات مفقودة لتسويق البحوث العلمية » ، صحيفة الاقتصادية ، ع ٢٠٣٣ ، غرة محرم

الاقتصادية ، مما يعود بالنفع على تطوير البرامج الأكاديمية وفقاً لمتطلبات المجتمع ، وتنمية التنمية الاقتصادية . [الجعفري ، ١٤١٧هـ ، ص ١١].

كما إن عملية تسويق البحث العلمي ونتائجه رغم كونها تشترك مع عملية تسويق السلع الاستهلاكية – بشكل عام – في بعض المبادئ الأساسية ، إلا أن لها خصوصياتها التي ينبغي مراعاتها بدقة .

وقد أورد النعيمي ، طه ونعمان [١٤٢٠هـ ، ص ١٠] أهم تلك الخصوصيات ومنها :

١ – أن البحث العلمي قد يكون باهض التكاليف في بعض الأحيان .

٢ – ليس البحث العلمي سلعة تباع وتشترى فيتحقق الربح أو الخسارة مباشرة .

٣ – قد يحتاج إظهار المردود الإيجابي للتوصيات التي يتمخض عنها البحث العلمي استثمارات مالية إضافية ، وانقضاء مدة زمنية معينة قبل الحصول على النتائج المرغوب فيها .

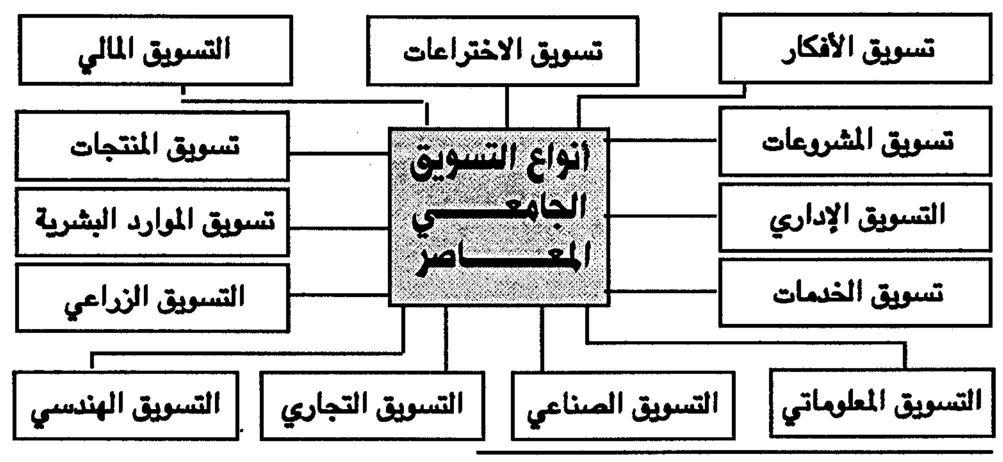
وبالتالي فإن تسويق البحث العلمي ونتائجه يتطلب أسلوباً خاصاً ومتميزاً عن أساليب التسويق المتداولة في مجال تسويق السلع ، لذا تتضمن عملية التسويق مجموعة من الأنشطة تقوم بها المؤسسات البحثية لضمان نجاح خطة التسويق بكفاءة عالية .

٤ - ٣ - أنواع التسويق الجامعي المعاصر :

أوضح النجار [١٩٩٩م ، ص ١٢٦] أن التوجه التسويقي للجامعات هو مفتاح التجديد والتطوير للقرن الحادي والعشرين ، حتى تضمن البقاء والاستمرارية والنمو والتوسع ، فالتحسين المستمر أساس الجامعة القوية العملاقة ، كما أن التسويق الجامعي المعاصر يتركز حول العديد من المحاور التسويقية من أهمها :

١ – تسويق الأفكار . ٢ – تسويق الاختراعات . ٣ – التسويق المالي .
٤ – تسويق المنتجات . ٥ – تسويق الموارد البشرية . ٦ – التسويق الزراعي .
٧ – التسويق الهندسي . ٨ – التسويق التجاري . ٩ – التسويق الصناعي.
١٠ – التسويق المعلوماتي. ١١ – تسويق الخدمات . ١٢ – التسويق الإداري .
١٣ – تسويق المشروعات .

ويرى الباحث تمثيلها في الشكل التالي رقم [٢][*] :



(*) الشكل من تصميم الباحث .

شكل رقم [٢] : أنواع التسويق الجامعي المعاصر

٤ - ٤ - خصائص ومزايا تسويق البحث العلمي :

نظراً لأهمية التسويق في مجال البحث العلمي فإن وظيفته تحقق العديد من الخصائص والمزايا ومن أهمها :

١ - يقدم التسويق التمويل الكافي للجامعات ومراكز البحث العلمي ، حيث أن الموازنة العامة لن تكون قادرة على تلبية التكلفة الباهظة للبحث العلمي .

٢ - يساعد التسويق على تحقيق معرفة أفضل لقطاعات المستفيدين من حيث طبيعتهم، واحتياجاتهم ، وإمكاناتهم ، وهذا مما يساعد مراكز البحوث الجامعية على إتخاذ قرارات رشيدة عند وضع الخطط البحثيه .

٣ - توسيع وتعميق تجربة الباحثين والأساتذة ، وربطهم بالواقع ومشكلاته ، مما يرفع من معنوياتهم ، ويحقق لهم الشعور والفخر بالإنجاز ، وإعطائهم قيمة أكبر في الحياة ، وإخراجهم من منابرهم العاجية ، ومن إلقاء المحاضرات الأكاديمية إلى البحوث والممارسات التطبيقية .

٤ - إذا كان البحث العلمي عبارة عن سلسلة مترابطة من البحث والدراسة ، والتوصل إلى النتائج والتطبيق ، والاستفادة من قبل مواقع العمل والإنتاج ، فإنه من الصعوبة بمكان تكامل هذه المنظومة دون وجود تسويق فعال .

٥ - إن الجامعات ومراكز البحوث الموجهة بالتسويق تكون أكثر استعداداً لمواجهة منافسة المراكز البحثية الأخرى ، خصوصاً ونحن مقبلون على عصر التنافس والتحدي.

٦ - يغلب على صناعة البحث العلمي أنها سوق مشترين ، حيث يوجد أمام المشتري فرصة للاختيار بين مختلف المراكز البحثية ، مما يتطلب من المراكز البحثية السعي إلى العميل، وبحث احتياجاته ، وتوفيرها له وفقاً لتوقعاته ومتطلباته .

٧ - يتميز المنتج البحثي بسرعة تقادمه ، نتيجة للتطور العلمي والتكنولوجي السريع ، وهنا يبرز دور الترويج كأحد وظائف التسويق الهامة لبيع هذا المنتج في الوقت المناسب .

٨ - الأخذ بالمفهوم التسويقي في مجال الخدمات البحثية والتكنولوجية ، هو مسايرة طبيعية للاتجاهات الوطنية الحديثة ، والظروف العالمية الجديدة .

٩ - إذا كان بيع الأفكار أصعب بكثيرمن بيع المنتجات المرئية الملموسة ، فإن الحاجة إلى التسويق أكبر وأهم ، خاصة في المنتجات البحثية ، لتوضيح نتائجها الاقتصادية بشكل مؤكد ، وهنا يبرز دور المروج الذي يستطيع إقناع العميل بجدوى هذه الأفكار ، وملاءمتها لاحتياجاته. [فايد ، ٢٠٠٠م ، ص ٤] .

٤ - ٥ - أنشطة تسويق البحث العلمي ونتائجه :

يعتبر البحث العلمي سلعة اقتصادية غير عادية ، ربما تفوق في الأهمية الموارد الطبيعية، ومع ذلك فإنه يخضع للمفاهيم الاقتصادية كالتسويق ، والتسعير ، والترويج ، والتوزيع .

لذا تتضمن عملية التسويق مجموعة من الأنشطة التي تبذل من إدارات ومنتسبي المؤسسات البحثية ، وقد تطرق كلاً من النعيمي وفايد [النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ ، ص ص: ١٠ - ١٣ ؛ فايد ، ٢٠٠٠م ، ص ص : ١٦ - ٢٠] لأهم تلك الأنشطه ومنها :

٤ - ٥ - ١ - تخطيط وإعداد برامج ومشروعات البحوث :

وتُعنى هذه الوظيفة بتصميم وتنفيذ خطة بحثية تضمن :

- توفير منتج بحثي يتلاءم مع احتياجات المستفيدين الحاليين أو المرتقبين .
- الاستغلال الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة في الجامعات ومراكز البحوث .

٤ - ٥ - ٢ - استراتيجية التسويق :

الاستراتيجية هي خطة شاملة لتحقيق أهداف محددة ضمن فترة معينة ، تحدد الإطار العام للجهود قبل إنجاز العمل ، وبالتالي فإن استراتيجية التسويق هي تحديد سوق مستهدف، ووضع آلية تسويقية تحقــق اقتصادياته .

وعند وضع هذه الاستراتيجية ينبغي على المؤسسات البحثية مراعاة مايلي :

١ – تحديد طبيعة نشاطها ، مع ضمان إحاطة منتسبيها وخاصة متخذي القرار بنتائج هذا النشاط.
٢ – تحديد الأسواق المستهدفة ، وتحديد أجزاء السوق التي يتطلب التركيز عليها .
٣ – توقع حاجات المستفيدين وكيفية تأمينها .
٤ – الترويج بإعلام المستفيدين حول مايقدم لهم ، والتحرك لكسب أسواق جديدة ضمن مبــدأ المنافسة .
٥ – التقويم من خلال بحوث التسويق المتعلقة بمشكلات التسويق ، وإيجاد الحلول المناسبة لها .
٦ – تعديل الاستراتيجية وتطويرها في ضوء نتائج التقويم .

وتمثل بحوث التسويق ، ومنظومة المعلومات التسويقية ،العمود الفقري في النشاط التسويقي، حيث تُعنى بجمع وتوفير وتسجيل البيانات المتعلقة بكل مايتصل بتقديم المنتج إلى الأسواق حتى بيعه ، وتقويم الأداء التسويقي .

وإذا كانت الجامعة – أياً كانت – لاتضم في هيكلها التنظيمي أي وحدة إدارية تقوم بهذه المهمة ، فإن ذلك يعني التسليم المطلق بالانفصال المؤسف بين مؤسسات البحث العلمي وبين قطاعات المستفيدين ، وبالتالي يمكن القول بأن الجامعات تعيش في أبراجها العاجية منفصلة عن الواقع ، معتمدة على الموازنة العامة للدولة ، وبعض الهبات والمنح البسيطة التي لاتكفيها للقيام بمهامها على الوجه المنشود .

٤ - ٥ - ٣ - وظيفة التسعير :

يعتبر السعر من العناصر المهمة في آلية التسويق ، ويعني قيمة الشيء في زمان ومكان معين ، وتعتبر هذه العملية من أصعب عمليات التسويق في المؤسسات البحثية ، لصعوبة تقديرقيمة ناتج البحث العلمي ، ويعود ذلك لطبيعة البحث ونوعيته ، إلاأن ذلك لايجب اعتباره عائقاً متى ماتوافرت المبررات المقنعة وإرادة الإتفاق .

وتتعدد طرائق التسعير ، والتي يمكن للمؤسسات البحثية اعتماد واحدة منها وهي :

١ – التسعير الأعظم [تعظيم الأرباح] ويبنى على أساس الاحتكار .
٢ – التسعير لغرض استرداد الكلفة كاملة مع هامش الربح ، وتحدد فترة زمنية لاسترداد

التكلفة كاملة من رواتب وأجور ومستلزمات بحثية ورسوم وغيرها .

٣ – التسعير لاسترداد جزء من الكلفة ، باعتبار أن البحث ممول من الدولة ، ويعتبر هــــذا من باب الترويج .

وعليه يمكن للمؤسسات البحثية اعتماد تسعير لنتائجها لاسترداد جزء من الكلفة ، لاجتذاب أكبر عدد ممكن من المستفيدين ، مراعاة لضمان نمو السوق الوطني ، في ضوء مواجهة المنافسة العالمية الحالية والمتوقعة .

ولعل أفضل طريقة لتسعير المنتج البحثي في الجامعات ومراكز البحث العلمي ، هي طريقة السوق الطبيعية ، حيث تتحدد الأسعار على أساس القدرة على التفاوض ، والقوة الاقتصادية للمستفيد ، وطبيعه المنتج وأهميته ، ودرجة جودته ، وسمعة المؤسسة البحثية.

٤ - ٥ - ٤ - الترويج :

الترويج هو طريقة لإعلام المستفيدين الحاليين والمحتملين حول مزايا النتائج والخدمات والسلع المعروضة عليهم ، من أجل إقناعهم بشرائها ، ويتم الترويج من خلال إثارة وتنمية الطلب على منتجات البائع وتشتمل على :

١ – الاتصال الشخصي مع المستفيدين أفراداً وجماعات .

٢ – الإعلان والإعلام من خلال نشر الأخبار بدون دفع مبالغ لقاء ذلك .

٣ – المعارض والمؤتمرات والندوات ، وإصدارالنشرات العلمية والتعريفية .

٤ – العلاقات العامة لإقامة وتدعيم التفاهم المتبادل بين المستفيدين والمؤسسات البحثية، مما يجعل تسويق نتائج البحث العلمي أمراً ميسوراً ومرغوباً .

ومما سبق يمكن القول : أن تعدد وسائل الترويج المختلفة ، كالإعلام بكافة صوره المسموعة والمقروءة والمرئية، وكذلك المؤتمرات والمعارض ، إضافة إلى الاتصالات الشخصية، والعلاقات العامة ، تجعل المستفيدين لنتائج البحث العلمي متباينين في درجة التأثير والتأثر .

٤ - ٥ - ٥ - التوزيع :

توزيع نتائج البحث العلمي يعني إيصال الناتج من المؤسسة البحثية إلى المستفيد ، وهو الهدف النهائي للمؤسسة البحثية .

وهناك عدة طرائق للتوزيع منها :

١ – التوزيع المباشر دون وسيط ، وهذه الطريقة تضمن السرعة ، وانخفاض التكلفة ، وسهولة تقويم العملية .

٢ – التوزيع غير المباشر من خلال وسيط ، وهذه الطريقة تأخذ أحد الأشكال التالية :

٢ – ١ – مؤسسات وطنية تقوم بالتوزيع دون أن تنقل إليها ملكية الناتج .

٢ – ٢ – مؤسسات عربية أو إقليمية أو دولية دون أن تنقل إليها ملكية الناتج .

٢ – ٣ – تجار يشترون الناتج ، وينقلون ملكيته إليهم ، ثم يبيعونه في السوق لأجل الربح.

ويتميز هذا النوع بالتخصص في أنشطة التوزيع ، ويخفف الأعباء على المؤسسة البحثية، ويسهل عليها الحصول على المردود المالي بسرعة .

وعلى أية حال فإن اختيار طريقة التوزيع من قبل المؤسسة البحثية يعتمد على جملة عوامل منها :

- عوامل خاصة بالسوق : حجمه – تمركزه – طلباته .
- عوامل خاصة بنتائج البحث : كلفته – طبيعته الفنية – سرعة تقادمه .
- عوامل خاصة بالمؤسسة البحثية : حجمها ، إمكاناتها المادية ، والتسويقية ، والفنية.
- عوامل خاصة بالبيئة المحيطة : خصائص المنافسين – الظروف الاقتصادية – التشريعات والأنظمة .
- عوامل خاصة بالوسطاء : مدى استجابتهم للعرض والطلب .

وهذه الوظيفة تتطلب أسلوب الزيارات الميدانية المتبادلة بين الباحثين والمستفيدين ، والعمل على إيجاد مراكز تسويق نشطة في المؤسسات الجامعية ومراكز البحوث ، لكي تقوم بهذه الوظيفة وغيرها من الوظائف التسويقية .

٤ - ٦ - دور القيادات الإدارية والمنتسبين في تنفيذ عملية تسويق البحث العلمي:

بادئ ذي بدء ، يجب أن تتولد القناعة لدى منسوبي المؤسسة البحثية ، بأن من يرغب في تسويق نتاجه ، عليه أن يتحرك في الوقت والمكان المناسب ، من أجل إقناع الآخرين بجدوى تلك البحوث العلمية وفائدتها لهم ، وهو مايسمى بتسويق نتائج البحوث العلمية.

وقد بين الباحثان طه ونعمان النعيمي دور القيادات الإدارية ومنسوبي المؤسسة البحثية ومساهمتهم في عملية التسويق وذلك على النحو التـــالي : [النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ ، ص ١٤ ، ١٥] .

٤ - ٦ - ١ - دور القيادات الإدارية في تنفيذ عملية تسويق البحث العلمي :

يمكن للقيادات الإدارية للمؤسسات البحثية تنفيذ استراتيجية التسويق من خلال :

١ – تشكيل مجموعة من المختصين ، وإعطائهم دورات تأهيلية ، ثم تكليفهم بعملية التسويق وفق برنامج عمل واضح ، مع متابعة نشاطها وتقييم أعمالها .

٢ – إعداد الدراسات التسويقية ، وتشجيع طلبة الدراسات العليا على التخصص في هذا المجال.

٣ – حث منسوبي المؤسسة البحثية على تقديم مقترحاتهم في كيفية الترويج ، والتسويق لنتائج أبحاثهم العلمية .

٤ – التعرف على المشكلات التي تعترض سير أعمال المؤسسات الإنتاجية ، والعمل على جذب أكبر عدد ممكن من منسوبي تلك الجهات المستفيدة ، للتعرف على البحوث التطبيقية التي يحتاجونها ، كي تقوم بها المؤسسة البحثية بالإشتراك مع تلك الجهات في وضع برامج البحوث المرغوبة .

٥ – إتخاذ الإجراءات الكفيلة بإيصال البحوث إلى النتائج المرجوة ضمن الزمن المحدد، من أجل إدخال الثقة إلى نفوس الجهات المستفيدة بقدرة المؤسسة البحثية على تحقيق مايصبون إليه بكفاءة وفعالية .

٦ – السماح لمنسوبي المؤسسة البحثية بترويج أنشطة مؤسستهم بطريقة مرسومة ، وعلمية وموضوعية .

٤ - ٦ - ٢ - دور منسوبي المؤسسة البحثية :

مما لاشك فيه إن أقدر الأفراد على تسويق نتائج البحث العلمي هم العلماء ، والباحثون،

والفنيون ، الذين يمارسون هذا النشاط حتى وإن كانت معرفتهم بأساليب التسويــق محدودة .

ولعل إيجابيات هذه الممارسة تعود إلى عدة عوامل منها :

١ - إن منسوبي المؤسسة البحثية هم الأكثر إلماماً بأبعاد العملية البحثية ، وبالجوانب العلمية والفنية والتطبيقية لنتائج أبحاثهم التي ينفذونها، ويستخلصون منها توصياتهم بطريقة يمكن وضعها في مجال التطبيق العملي .

٢ - أنهم الأقدر على إقناع الفنيين في المنشآت الإنتاجية بالجدوى الاقتصادية للبحث العلمي التطبيقي عن طريق التعاقدات البحثية .

٣ - أنهم الأقدر على تقديم سلعتهم إلى المستفيد في أحسن صورة مقنعة .

وعلى أية حال يمكن القول بأن المحافظة على ترسيخ الثقة والتعاون مابين المؤسسات البحثية والجهات المتعاونة معها تتطلب وضع آلية تسويق متوازنة للمؤسسة البحثية ترتكز على استراتيجية واضحة ، تحدد من خلالها دور كل قطاع من قيادات إدارية ومنتسبين ، من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف المرسومة .

٤-٦-٣- أثر الحوافز المادية في عملية تسويق البحث العلمي :

على الرغم من تمتع منسوبي المؤسسات البحثية بحماس واندفاع ذاتي لإنجاز بحوثهم العلمية ، سواء النظرية أو التطبيقية ، لما سوف يعود عليهم من مردود مالي مجزي ، نتيجة تسويق نتائج تلك البحوث العلمية ، إلا أن الحوافز المادية لها أهمية قضوى للباحثين ، حيث يزداد حماسهم للعمل في هذا المجال الذي يعتبر من أهم الأعمال التي تتأسس على أكتافها الحضارات .

والواقع يؤكد ذلك ، حيث أستشهد الباحثان طه ونعمان النعيمي ببعض الدراسات التطبيقية التي أثبتت مانصه : « ازداد عدد عروض مشاريع البحوث والدراسات التي تقدم بها أحد مراكز البحوث إلى جهات مرشحة لتمويلها بنسبة [٢٥٪] عندما أقرت إدارة المركز قانوناً يقضي بصرف [٥٪] من قيمة المشاريع الممولة من قبل تلك الجهات كحوافز مادية للعاملين على تنفيذها » . [النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ ، ص ١٦]

ولذا يمكن القول أن توافر الحوافز المادية للعاملين في مجال البحث العلمي المتأتيه من تسويق نتائج أبحاثهم ستزيد من اهتمامهم بالبحث العلمي الذي يمكن تسويقه ، وبالتالي تزيد من إسهاماتهم في الإنتاج والتسويق بفعالية والعكس صحيح .

ومما سبق يتضح للباحث أهمية تسويق البحوث العلمية وانعكاساتها إيجابياً على تعزيز مصادر التمويل في عالم متغير .

ووفقاً لذلك يؤكد الباحث على أهمية إنشاء إدارة بالهيكل التنظيمي لعمادات ومراكز البحث العلمي بالجامعات السعودية تعمل على تفعيل تسويق البحث العلمي من جهة وتعزيز التعاون بين مؤسسات البحث العلمي وقطاعات المجتمع من جهة أخرى .

أما المبحث التالي [المبحث الخامس] فسيتم فيه عرض تجارب بعض الدول في تمويل بحوثها العلمية ، وذلك على المستوى العالمي والعربي والمحلي للاستفادة منها وإمكانية تفعيلها على أرض الواقع ووفقاً للشريعة الغراء ، مما يساهم في بناء الحاضر لجامعاتنا السعودية، ويعزز استشراف مستقبلها في عصر يتسم بالجودة والتميز في التعليم العالي والبحث العلمي.

* * * * * *

المبحث الخامس

تجارب بعض الدول في تمويل البحث العلمي

- مدخل .

٥ - ١ - لمحة تاريخية عن تمويل البحوث العلمية .

٥ - ٢ - التجارب الحديثة في تمويل البحوث العلمية .

٥ - ٢ - ١ - التجارب العالمية :

٥ - ٢ - ١ - ١ - التجربة السويدية .

٥ - ٢ - ١ - ٢ - التجربة البريطانية .

٥ - ٢ - ١ - ٣ - التجربة الأمريكية .

٥ - ٢ - ٢ - التجارب العربية :

٥ - ٢ - ٢ - ١ - التجربة الأردنية .

٥ - ٢ - ٢ - ٢ - التجربة المصرية .

٥ - ٢ - ٢ - ٣ - التجربة الكويتية .

٥ - ٢ - ٢ - ٤ - التجربة التونسية .

٥ - ٢ - ٢ - ٥ - التجربة العراقية .

٥ - ٢ - ٣ - التجارب المحلية :

٥ - ٢ - ٣ - ١ - تجارب الجامعات السعودية :

٥ - ٢ - ٣ - ١ - ١ - تجربة معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن .

٥ - ٢ - ٣ - ١ - ٢ - تجربة جامعة الملك سعود في دعم البحث العلمي .

٥ - ٢ - ٣ - ١ - ٣ - تجربة جامعة الملك عبدالعزيز في دعم البحث العلمي .

٥ - ٢ - ٣ - ١ - ٤ - تجربة معهد البحوث العلمية بجامعة أم القرى .

٥ - ٢ - ٣ - ٢ - تجربة مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية .

٥ - ٢ - ٣ - ٣ - تجربة تعاون القطاع الخاص مع الجامعات السعودية

المبحث الخامس
تجارب بعض الدول في تمويل البحث العلمي

مدخل :

يمثل البحث العلمي في الوقت الحاضر مورداً مهماً من موارد الدخل بالنسبة للجامعات المرموقة في البلدان المتقدمة ، حيث تنفذ في تلك الجامعات مشاريع أبحاث ضخمة ممولة تمويلاً سخياً من جهات حكومية وغير حكومية .

إن الوعي بأهمية البحث العلمي والاستثمار فيه ، ومايترتب عليه من نتائج تمس حياة المجتمع ، يجعل العملية لاتخص الحكومات وحدها بأجهزتها فقط ، وإنما تخص الجميع .

لذا تعددت تجارب الدول في قضية الاهتمام بالبحث العلمي وتمويله والاستثمار فيه ، وحسب الباحث في هذا الموطن أن يعرض نماذج من تلك التجارب العالمية والعربية بغرض الاستفادة منها ، إذ أن التجارب الناجحة إذا مادرست بعناية تزيد من إمكانية التفاعل معها وإنضاجها ، وتمثلها في بناء الحاضر واستشراف المستقبل .

ومن هذا المنطلق سيعرض الباحث لتلك التجارب على النحو التالي :

- لمحة تاريخية عن تمويل البحوث العلمية .
- التجارب الحديثة في تمويل البحوث العلمية :

١ - التجارب العالمية .

٢ - التجارب العربية .

٣ - التجارب المحلية .

٥ - ١ - لمحة تاريخية عن تمويل البحوث العلمية :

أود المطرفي بعض المعلومات الخاصة بتمويل الأبحاث العلمية في بعض بلدان العالم في الستينات والسبعينات . [المطرف ، ١٩٨٩ م، ص ص : ١٥ - ١٨]

حيث أوضح أن معظم دول أمريكا اللاتينية كانت تجرى أكثر من نصف البحوث التنموية في الجامعات وتبلغ النسبة أحياناً ٩٠٪ ، وكان معظم هذه البحوث في العلوم الإنسانية والاجتماعية والقانون ، وكانت لاتوجه بطريقة مباشرة نحوالتنمية .

أما في النرويج وبلجيكا وإسرائيل فكان البحث العلمي في هذه الدول يستوعب أعلى من ٣٠٪ من إجمالي المنصرف القومي على البحث والتنمية ، ومعظم تلك الأبحاث التي تجرى في جامعات هذه الدول يجرى في المختبرات الحكومية أو الصناعية في البلدان الأخرى .

وفي المملكة المتحدة تخصص مالايزيد عن ٧٪ فقط للبحث العلمي الجامعي من إجمالي المخصصات القومية للبحوث والتنمية .

أما في ألمانيا الإتحادية فتجرى الأبحاث في الجامعات والمعاهد المرتبطة بجمعية ماكس بلانك ، وفي فرنسا يوجد توزيع مماثل للعمل بين الجامعات ومعاهد المجلس القومي للبحث العلمي ، وقد أقامت لها كلاً من ألمانيا الإتحادية وفرنسا نظاماً للتمويل مزدوج القنوات تخصص بموجبه الحكومات بطريقة مباشرة اعتمادات ضئيلة لأغراض البحث ، وتخصص

مجالس البحوث اعتمادات عامة إضافية لطلبات البحوث الفردية ، يضاف إلى ذلك أن هذه المجالس أقامت عبر السنين ترتيبات خاصة لتمويل المشاريع ذات الأولوية.

أما اليابان فتعتبر الدولة الوحيدة من الدول الكبرى التي تعتمد تماماً على تمويل الجامعات المباشر لأغراض البحث العلمي ، ولايوجد نظام ملحق لتمويل مشاريع البحوث بواسطة مجالس البحوث أو المجالس المماثلة .

وتنبع أهمية القطاع الجامعي من كون الجامعات تشارك في البرامج الحكومية الضخمة كالفضاء والذرة ، وقد حصلت الجامعات في اليابان على ثلثي تمويل الحكومة للأبحاث والتطوير العلمي في عام١٩٦٠م ، كما حصلت على نصف ماقدمته الحكومة من تمويل مماثل في العام ١٩٦٩م ، ولعل ذلك دليل على أهمية البحث العلمي في الجامعـــات اليابانية .

كما أورد المطرف أن ميزانية أنشطة البحث في الجامعات والكليات الأمريكية بلغت [٢,٥٠٠,٠٠٠,٠٠٠] دولار عام ١٩٧٣م ، وبلغت عام ١٩٧٤م [٣,٤٠٠,٠٠٠,٠٠٠] دولار، كما أوضح المطرف أن المصروفات الإضافية المتعلقة بأغراض البحث الأكاديمي بلغت في عام ١٩٧٣م [٨٤٦,٠٠٠,٠٠٠] دولار ، وفي نفس العام تلقت مراكز البحوث والتنمية الفدرالية التي تديرها الجامعات مبلغ [٨١٧,٠٠٠,٠٠٠] دولار، وكان المموِّل الرئيس هو إدارة أبحاث وتنمية الطاقة .

ويقع عبء تمويل البحث الأكاديمي في الولايات المتحدة على الحكومة بصفة رئيسة، ولكن هناك جهات أخرى تقدم دعماً ملحوظاً ، حيث تساهم الحكومة الفيدرالية بنسبة [٧٠٪] ، كما تساهم الجامعات والكليات بنسبة[١١٪] من ميزانياتها الخاصة ، وتساهم الولاية والحكومة المحلية بـ [١٠٪] ، والصناعة بـ [٧٪] ، وتساهم المؤسسات والمنظمات غير الربحية الأخرى بنسبة [٣٪] ، وقد تكفلت وزارة الدفاع بنصف التمويل اللازم للبحث الأكاديمي عام١٩٦٠م، لكنها خفضت هذه المساهمة إلى ٢٨٪ فـي عام ١٩٧١م .

٥ - ٢ - التجارب الحديثة في تمويل البحوث العلمية :

توفر الحكومات اعتمادات خاصة للبحث العلمي من خلال ميزانيات تلك الدول ، وتتفاوت تلك المخصصات الحكومية تبعاً لقوة البلاد الاقتصادية ، إلا أنه يتضح في الآونة الأخيرة ظهور اهتمامات كبيرة على الأصعدة الوطنية والدولية بالبحث العلمي ، من خلال التوجه في زيادة الاعتمادات المخصصة للبحث العلمي .

كما ظهر اهتمام القطاع الخاص والشركات الكبرى في الدول الصناعية بالبحوث التطبيقية ، وذلك بإنشاء شركات للبحوث والتطوير داخل الجامعات وخارجها .

وفي هذا الصدد أورد بوبطانة [١٤٢١هـ ، ص٩] أن الشركات داخل الجامعات وخارجها تعمل من أجل توظيف البحوث التطبيقية لتطوير الإنتاج ، وضرب على ذلك بعض الأمثلة حيث أوضح أن الشركات داخل الجامعة تتمثل في [جامعة كامبريدج في إنجلترا] ، أما في خارج الجامعة فتتمثل في [شركة أرثر دليتل ، وجماعة ستانفورد للأبحاث] وغيرها .

كما أوضح بوبطانة أن خبراء النوع الثاني يقومون بنقل الخبراء إلى الجامعات للتدرب

فيها ، في حين يتعاون بعض أعضاء النوع الأول من هذه الشركات من خلال مشروعات مشتركة مع الشركات الأخرى الموجودة خارج الجامعة ، مما يؤكد روح الشراكة في هذا المجال .

وفي دراسة البغدادي [١٩٩٨م ، ص ٢٥٨] إشارة إلى أن الدولة في ألمانيا تتحمل تمويل الأبحاث داخل مؤسسات التعليم العالي في ألمانيا [الحكومة المركزية أو الأقاليم] ، في حين لاتمثل مساهمة المشروعات الخاصة – رغم وجودها– سوى دور هامشي.

أما بالنسبة لتمويل البحث العلمي في الجامعات الأمريكية ، فقد أوضح الثبيتي أن حجم الدعم المالي الذي حصلت عليه الجامعات الأمريكية في عام ١٩٩١م للإنفاق على الأبحاث العلمية في مجالي العلوم والهندسة فقط بلغ [١٣,٨] بليون دولار أمريكي موزعة حسب المصادر التالية : [الثبيتي ، ٢٠٠٠م ، ص ٢٤٤] .

- الحكومة الأمريكية الفدرالية [٩,٦٥] بليون دولار .
- حكومات الولايات [١,٥٥] بليون دولار .
- المؤسسات الصناعية [١,٢٥] بليون دولار .
- مصادر أخرى [١,٣٥] بليون دولار .

كما ذكر الشهراني [١٤٢١هـ ، ص٢٠] أن حوالي [٦٤٪] من نفقات البحوث العلمية ، في اليابان يتحملها القطاع الخاص ، [١٠٪] على الجامعات ، أما في الولايات المتحدة الأمريكية فتبلغ نسبة إنفاق القطاع الصناعي [٤٧٪] من احتياجات البحث العلمي ومراكز البحوث التابعة للجامعات .

وسيعرض الباحث لتجارب جامعات ومعاهد بعض الدول في تمويل بحوثها العلمية وذلك على النحو التالي :

٥ - ٢ - ١ - التجارب العالمية :

نتيجة لتعرض عملية تمويل البحوث العلمية لعدم الثبات ، وبالتالي التأثير على برامج وخطط البحث العلمي ، بدأ الاهتمام بمسألة تسويق نتائج البحوث العلمية ، وبيعها للجهات المستفيدة ، نظراً لأهمية وجود مصادر ثابتة لتمويل البحوث العلمية .

وقد بدأت معظم الدول في تسويق نتائجها ، وللتعرف على بعض تلك التجارب الخارجية لمراكز البحوث العلمية في هذا المجال ، يورد الباحث أبرز تلك التجارب وفقاً لما أورده التركستاني في بحثه المعنون بـ « استراتيجية تسويق نتائج البحوث العلمية » ، حيث سلط الضوء على بعض التجارب العالمية في مجال تسويق البحوث العلمية وهي على النحو التالي : [التركستاني ، ١٤١٩هـ ، ص ص : ١٦٩ – ١٧٢] .

٥- ٢ - ١- ١ - التجربة السويدية في تسويق البحوث العلمية :

تضم السويد معاهد بحوث متخصصة ، يأتي في المرتبة الثالثة من تلك المعاهد معهد لوند للتقنية (Lund Institute of Technology) ، والذي أنشئ عام ١٩٦٥م حيث يضم أحد عشر مركزاً بحثياً متخصصاً ، يشرف عليه عميد المعهد ، ويضم مجلسه سبعة أعضاء من الأساتذة وثلاثة أعضاء يمثلون الطلاب ، والباقين وعددهم ثلاثة من قطاع الصناعة .

ويحتوي التنظيم الإداري للمعهد على مكتب للعلاقات الصناعية يسعى إلى تشجيع ودعم التعاون مع القطاع الصناعي الخاص ، والتنسيق المستمر بين الكليات والأقسام العلمية والشركات والأفراد .

كما يضم المعهد وحدات بحثية أخرى تسمى « مراكز الاختصاص » لها ميزانياتها المنفصلة والتنظيم الإداري المعترف به ، تعمل على تقديم خدمات فريدة من نوعها للجامعة والمجتمع ، والهدف من هذه المراكز تقديم نفسها للقطاع الخاص على أنها وحدات بحثية متكاملة ومتمكنة من تقديم الجوانب البحثية التي تهم القطاع الخاص ، ونتيجة لتنويع الباحثين في تلك المراكز من الجامعة ، ومن قطاع البحث والتطوير في الشركات والمؤسسات الصناعية، كل ذلك ساعدها على تسويق بحوثها العلمية لدى القطاع الخـــاص بشكل كبير .

٥ - ٢ - ١ - ٢ - التجربة البريطانية في تسويق البحوث العلمية :

تتمثل التجربة البريطانية في معهد مانشستر للعلوم والتقنية ، ذلك المعهد المتميز ليس على مستوى بريطانيا فقط ، وإنما على مستوى أوروبا خاصة في حقل الهندسة الكيميائية والميكانيكية ، وعلم التحليل وعلم الحماية وعلم المواد ، كما تمتلك الجامعة عدة شركات تعمل في مجال الاكتشافات العلمية .

ومن جانب آخر فقد أنشأت الجامعة شركة قابضة جامعية تجارية مملوكة للجامعة ، تهدف إلى تسويق البحوث ونقل التقنية ، كما تقوم الشركة بالأنشطة التالية :

١ – إقناع شركات القطاع الخاص بالإمكانات البحثية التي تملكها الشركة .

٢ – بيع وترخيص حقوق الملكية الفكرية وحماية براءات الاختراع .

٣ – إدارة ومفاوضة جميع العقود البحثية والخدمات التقنية ، حيث ينظر إلى الشركة على أنها الجهاز الرئيس في الجامعة .

٤ – الإشراف على جميع البحوث المدعمة من الجامعة أومن جهات حكومية أخرى .

وعموماً فإن الجامعة تنفق من عوائد هذه الشركة على البحوث الأساسية والتقنية ذات الفائدة العلمية ، ونظراً لمكانة الشركة في قلب الجامعة ، فقد سعت إلى توسيع نطاقها ليكون لها صفة الشمولية والعالمية ، حيث تم افتتاح عدة مكاتب دولية لها في أمريكا الشمالية ، وأوروبا ، واليابان وغيرها .

كما تسعى الجامعة كل عام بتحديد المجالات البحثية التي تسعى إلى إعطائها الأفضلية في الدعم الداخلي أوالخارجي ، كي تحوز الجامعة السمعة التي تسعى إليها في المجالات التي ترسمها .

وبين التركستاني أن الشركة قد أنجزت حتى الآن حوالي [١٣٠٠] بحثاً مدعماً من جهات مختلفة كان لها مردوداً مادياً على الجامعة .

٥ - ٢ - ١ - ٣ - التجربة الأمريكية في علاقة القطاع الصناعي بالجامعات :

تحتل الولايات المتحدة كما أشار البعيز المرتبة الثانية بين الدول الصناعية السبع من حيث نسبة الإنفاق على البحث العلمي من إجمالي الناتج المحلي ، حيث تراوحت هذه النسبة بين (٢,٧٤٪)في عام ١٩٩٢م و (٢,٧٩٪) في عام ١٩٩٨م .

ولكنها تحتل المرتبة الأولى من إجمالي حجم الإنفاق ، حيث يقدر إجمالي الصرف على البحث والتطوير بحوالي ٢٤٧ مليار دولار ، وهذا المبلغ أكبر مما تصرفه اليابان وبريطانيا وفرنسا وألمانيا مجتمعه ، وذلك بمساهمة أربع جهات أساسية هي : القطاع الصناعي ، والحكومة الفدرالية ، والجامعات والكليات ، والمؤسسات غير الربحية ، علماً بأن هناك تباين في مساهمة تلك الجهات في التمويل بشكل واضح . [البعيز ، ١٤٢١هـ ، ص ٤٠٢].

وقد أوضح البعيز أن الحكومة الفدرالية تحرص في دعمها لمشاريع البحوث العلمية في الجامعات على البحوث المشتركة بين الجامعات والقطاع الصناعي ، لما لذلك من أهمية في النمو الاقتصادي ، وإيجاد الفرص الوظيفية ، والمساهمة في نقل المعارف من الجامعات إلى القطاع الصناعي ، وتبادل الخبرات بين القطاع الصناعي والباحثين الأكاديميين .

كما أورد البعيز [١٤٢١هـ ، ص ٤٠٧] أشكال العلاقة بين القطاع الصناعي والجامعات والتي لاتقوم على التبرعات السخية كما يعتقد البعض ، إذ أن مساهمة القطاع الصناعي في تمويل البحوث في الجامعات والكليات في عام ١٩٩٩م تقدر بحوالي مليارين دولار ، وهي نسبة لاتصل إلى (٨٪) من إجمالي ماتصرفه الجامعات على البحث العلمي (٢٨) مليار دولار تقريباً ، فالعلاقة تحكمها المصالح المشتركة والاستثمار التجاري ، وتأخذ عدة أشكال منها :

١ – **البحوث المدعومة** : من خلال قيام إحدى الشركات الصناعية بتمويل بحث لحل مشكلة محددة خلال فترة معينة وفق صيغة محددة لعقود الدعم والتمويل للبحوث .

٢ – **البحوث المشتركة** : تشترط بعض البرامج الفدرالية مثل برنامج نقل التقنية للمؤسسات الصغيرة ، ومراكز ناسا للتنمية التجارية لبرامج الفضاء ، اشتراك الجامعات مع الشركات الصناعية للحصول على تمويلها ، مما زاد عدد مراكز البحوث في الجامعات الأمريكية إلى أكثر من ١٠٠٠ مركز في عام ١٩٩٣م .

٣ – **التضامن** : ويعني تضامن مجموعة من الشركات في دعم بحث علمي يتناول قضية فنية تدخل في المصلحة المشتركة لهذه المجموعة في إحدى الجامعات ، وتساهم هذه الشركات بمواردها وإمكاناتها برسوم سنوية في دعم هذا المشروع .

٤ – **الترخيص لاستثمار براءات الاختراع** : تحصل الشركة على حق تجاري في الملكية الفكرية التي تعود للجامعة وذلك مقابل نسبة من المبيعات ، وغالباً ماتشمل اتفاقيات الترخيص على مؤشرات تهتدي بها الجامعات لقياس مدى جدية الشركة وقدرتها على استثمار الترخيص ، فإن لم تحقق الشركة المرخص لها هذه المؤشرات يحق للجامعة إنهاء إتفاقية الترخيص .

وقد صدر قانوناً لتنظيم براءات الاختراع في عام ١٩٨٠م ، كان من ضمن لوائحه أن على الجامعات إعطاء العلماء الباحثين المكتشفين جزء من إيرادات الترخيص ، واستخدام الباقي في تمويل الجوانب العلمية والتعليمية في الجامعة ، وقد كان أسلوباً ناجحاً يمكن الجامعات من إنشاء إدارات خاصة تتولى تسجيل واستثمار براءات الاختراع عن طريق ترخيصها للقطاع الصناعي .

٥ - ٢ - ٢ - التجارب العربية :

سيتناول الباحث بعض التجارب العربية التي كان لها إسهاماً بارزاً في تمويل البحث العلمي وذلك على النحو التالي :

٥ - ٢ - ٢ - ١ - التجربة الأردنية :

قامت الجامعات الأردنية بتهيئة الجو داخل الحرم الجامعي للأساتذة والطلاب لكي يتفرغوا لإجراء البحوث والدراسات التي تقدم سلعاً جديدة ، ونظماً إنتاجية جديدة ، وآليات ملائمة، يمكن استزراعها في البيئة المحلية وتنميتها فيها حتى تؤتي ثمارها ، ذلك ما أوضحه طلال [١٤٠٩هـ ، ص ١١٥ ، ١١٦] حول أسلوب ربط البحث العلمي في الجامعات بمرافق الإنتاج ، وقد بين أن الأردن أنشأت شركة استشارية برأسمال مدفوع من الجامعات ومراكز البحث العلمي ، قامت على أسس تجارية حالت دون التنافس الضار بين الجامعات ، وتسمح للأساتذة والطلاب المبدعين أن يساهموا في إعداد الدراسات والبحوث العلمية لصالح الشركة فيكون للباحث نصيب وللجامعة نصيب.

ونظراً لأن تحديد أولوية البحوث كان بيد الزبائن أو العملاء ، فقد سعت الجامعات لإيجاد الوسائل الكفيلة بمساهماتها في أخذ زمام المبادرة وتقديم المقترحات المفيدة للمجتمع ، وذلك عن طريق ربط البحث العلمي في الجامعات بأكاديميات البحث العلمي ، أو بالمجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا كما يسمى في الأردن ، حيث يحدد المجلس أولويات البحوث ، ويحدد للجامعات أن تختار المناسب منها بشرط أن يرتبط البحث العلمي بعميل أو زبون قابل للاستفادة من هذا البحث ، وقد بين طلال أن هذه التجربة ساعدت الجامعات في دعم بحوثها وتوجيه الرسائل العلمية نحو القضايا العملية المطلوبة .

وتوثيقاً للعلاقة بين الجامعات ومراكز البحث وبين السوق بشكل عام ، أوضح طلال أنه تم إنشاء محطة في عمان سيتبعهاأخريات في الأقاليم المختلفة ، وقد أصبحت هذه المحطة موقعاً للصناعات التكنولوجية التي تخصص جزء من أرباحها للبحث العلمي مع الجامعات ومراكز البحث ، كما تستضيف المحطة المنتجين المبدعين لإعداد مشاريعهم مستفيدين من الخبرات الفنية والإدارية المتاحة في المحطة .

ومن جانب آخر يمكن إنشاء محطات علمية إقليمية متخصصة في بعض الحقول ، وهذه المشاريع مفتوحة أمام مساهمة المراكز العلمية والقطاع الخاص ، كما يجوز للمراكز أن تبيع أسهمها للقطاع الخاص بعد فترة ، وهذه التجربة ثبت نجاحها في كثير من مناطق العاصمة مثل بريطانيا واسكتلندا وكوريا والولايات المتحدة والصين وسنغافورة وغيرها من الدول ، وقد بين طلال أن هذه الفكرة جديرة بالعناية حيث أنها غير مطبقة في كثير من الأقطار العربية .

٥ - ٢ - ٢ - ٢ - التجربة المصرية :

تعتبر جامعة أسيوط رابع جامعة حكومية في جمهورية مصر العربية ، وخلافاً لتجارب البحث العلمي في جامعات عربية كثيرة فقد اصطبغت تجربة البحث العلمي في جامعة أسيوط

بطابع عملي جعل من الجامعة « بيت خبرة » للمجتمع ، و « مركزاً استشارياً » لمؤسساته وهيئاته ، ومختبراً لتطوير البيئة وتحديثها .

وفي عام ١٩٩٤م أحدث تعديل قانون الجامعات طفرة كبيرة في الوظيفة الاجتماعية للبحث العلمي ، عندما أضاف إلى نظام الجامعة مجلساً جديداً هو « مجلس خدمة المجتمع وتنمية البيئة» يختص بالنظر في كل مامن شأنه تحقيق دور الجامعة في خدمة المجتمع وتنمية البيئة ، والعمل على اقتراح السياسات والخطط وتصميم البرامج ، وبحث مشكلات النشاط الاجتماعي، ودور البحث العلمي التطبيقي في حلها وغير ذلك .

وقد استحدثت الجامعة في السنوات الأخيرة بعض المراكز كقنوات مباشرة مع محيطها الاجتماعي ومنها :

أ - مركزالدراسات والبحوث البيئية [١٩٩١م] :

وقد أنشئ هذا المركز انطلاقاً من الدور الذي يمكن أن تقوم به الجامعة في تنمية موارد البيئة ومعاونة المنظمات المعنية بها ، وربط الدراسات والبحوث التطبيقية بخطط الدولة وبرامجها ، وإعادة توزيع الصناعات القديمةونحو ذلك .

ب - مركزتسويق الخدمات الجامعية (١٩٩٦م) :

قام المركز لتسويق خبرات الجامعة واستشارتها لقطاعات الأعمال العامة والخاصة، والمؤسسات والهيئات الحكومية ، مقابل عائد مالي يمكن استخدام حصيلته في تحديث المختبرات والمعامل ، وصيانة الأجهزة وتحديثها وتزويد المكتبات ، وتحسين المستوى المادي والاجتماعي للخبراء والباحثين من العاملين في الجامعة .

ويضاف إلى هذين المركزين مراكز أخرى متخصصة تعتبر قمة التوظيف الاجتماعي للبحث العلمي في جامعة قامت بدور خلّاق ، حيث أعطى للجامعة صفة الجامعة التنموية التي نجحت في ابتكار صيغ أكاديمية للاعتماد المتبادل بين البحث العلمي وتطبيقاته الاجتماعية .

وقد قامت الجامعة عبر مراكزها بتنفيذ العديد من المشاريع البحثية التي تهدف إلى اختيار التقنيات الجديدة التي ابتكرها الباحثون في جامعة أسيوط تطبيقاً في مناطق مختارة من الصعيد ، وقد قدرت القيمة التمويلية لهذه المشروعات في عام ١٩٩٧م بحوالي (٢) مليون جنيـه مصري ، كما يحتل التدريب مكاناً مهماً في جعبة العمل المباشر الذي تضطلع به مراكز البحوث والاستشارات في جامعة أسيوط .

- نموذج التمويل البحثي في جامعة أسيوط :

لقد اتجهت الجامعة في السنوات الأخيرة نحو تعظيم الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي اعترافاً منها بمسئولياتها تجاه المجتمع ، ومن اعتماد يكون شبه كامل على مايخصص للبحث العلمي للجامعة في موازنة الدولة ، وهو اعتماد محدود يتوقف على حجم الناتج القومي ومستواه ، وعلى عدد من الأنشطة وأنواعها ، لذا نجحت الجامعة في تصميم نموذج لتمويل البحث العلمي يخفف من الأعباء الواقعة على الموازنة العامة للدولة، ويرجح كفة التمويل الذاتي المعتمد على ماتقدمه الجامعة من منتجات بحثية .

ويشتمل نموذج التمويل البحثي في جامعة أسيوط على المصادر التالية :

١ - عائد الخدمات البحثية والاستشارات العلمية والفنية :

وهذه خدمات تسويقية مقدمة لمنظمات الأعمال العامة والخاصة ، والهيئات الحكومية ، وعائد النشاط التدريبي الذي يقدمه الخبراء ومراكز الدراسات والبحوث التابعة للجامعة.

٢ - مصادر التمويل الذاتي :

وهو ماتقدمه منظمات الأعمال عبر التعاون الثنائي من مساهمات مالية لمواجهة ميزانيات البحث العلمي في الأقسام العلمية لتمويل رسائل الماجستير والدكتوراه التي تعالج قضايا علمية ذات طابع تطبيقي يهم تلك المنظمات .

٣ - المنح :

وهي عبارة عن منح مقدمة من منظمات الأعمال عن طريق إيفاد عدد من العاملين بها للالتحاق بدبلومات الدراسات العليا مقابل مساهمة مالية لكل منحة تقترب من التكلفة الحقيقية لتكوين وتأهيل هؤلاء الخريجين .

٤ - الهبات والتبرعات :

وهي مقدمة من هيئات وشركات محلية وأجنبية ، أو تبرع من أعضاء هيئة التدريس المعارون من الجامعة إلى جهات أجنبية ، فضلاً عن مساهمات رجال الأعمال من خريجي الجامعة في دعم وتمويل منظومة التعليم العالي والبحث العلمي في الكليات التي تخرجوا منها ،حيث تودع هذه المنح والتبرعات في صندوق بحوث الجامعة .

ويوضح الجدول التالي رقم [١٣] الهبات والتبرعات التي تلقتها جامعة أسيوط في عام ١٩٩٧م :

الجدول رقم [١٣]

الهبات والتبرعات والمنح المقدمة إلى جامعة أسيوط، والجهات المستفيدة منها والجهات المانحة لها في عام ١٩٩٧م

م	الهبة / المنحة	القيمة [بالجنية المصري]	الجهة المقدمة للهبة	الجهة المستفيدة
١	مستلزمات جهاز علمي	١٢٢٤	شركة L.T.D ألمانيا	قسم الكيمياء - كلية العلوم
٢	قطع غيار جهاز عملي	٢٠٦٣,٦١	شركة دونير بألمانيا	المستشفى التعليمي المسالك
٣	قطعة غيار	٢٨٦,١٠	شركة جول باليابان	وحدة الميكرسكوب الالكتروني
٤	قطع غيار جهاز علمي	١٢٥١,٧٧	شركة دونير بألمانيا	المستشفى التعليمي المسالك
٥	جهاز عملي	٩١٧٧٧,٩٤	مؤسسة أكسفورد بألمانيا	قسم الكيمياء - كلية العلوم
٦	شرائط فيديو تعليمية	٢٠٠	شركة A . G . C بالولايات المتحدة الأمريكية	قسم التشريح - كلية الطب
٧	نقداً	١٠٠٠٠٠٠	شركة ناشيونال موتورز حسين علي عبدالغني	معهد الأورام - قسم الأطفال
٨	عينة بذور لوبيا للأبحاث	٢٠٤	I. T.T.A للبحوث الزراعية بنيجيريا	قسم الخضر - كلية الزراعة
٩	قطع غيار لوحدة الميكرسكوب الالكتروني	١٠٨٠,٢٥	شركة جول باليابان	وحدة الميكرسكوب الالكتروني
١٠	جهاز علمي وملحقاته	٣٨٧١٠	شركة شيرود سينيك بانجلترا	قسم الكيمياء - كلية العلوم
١١	نقداً	٥٣٥٨,٤	قطاع التعاون الاقتصادي مع الولايات المتحدة الامريكية وزارة الاقتصاد والتعاون الدولي	مستشفى الجامعة
١٢	حلقة دراسية في جامعة هارفارد عن سياسة التعلم والتخطيط التعليمي	٣٢٣٠٠	هيئة فولبرايت	جامعة أسيوط
إجمالي قيمة التبرعات :١١٧٤٤٥٦				

ومما سبق يمكن القول :

أن جامعة أسيوط واحدة من الجامعات العربية الحديثة نسبياً ، والتي يمكن تصنيفها في عداد الجامعات التنموية التي نجحت في ابتكار صيغ أكاديمية للاعتماد المتبادل بين البحث العلمي وتطبيقاته الاجتماعية .

إن هذا النموذج الخاص المصمم لتمويل البحث العلمي يميل إلى التخفيف عن موازنة الدولة ، ويرجح كفة التمويل الذاتي المعتمد على ماتروجه الجامعة من منتجاتها البحثية ، وماتتلقاه من هبات وتبرعات من أفراد وهيئات وشركات محلية وأجنبية ، ومايصب في صندوق بحوث الجامعة من عوائد الخدمات البحثية ، فضلاً عما يخصص للبحث العلمي في الموازنة العامة للدولة .

٥ - ٢ - ٢ - ٣ - التجربة الكويتية :

أوضح الحميد [١٤٢٠هـ ، ص١٥] أن الكثير من دول العالم جعلت إسهامات شركات القطاع الأهلي في تمويل البحوث أمراً مجزياً لهذه الشركات وللدول التي تعمل فيها ، الأمر الذي يمكن تحقيقه عبر الأنظمة الضريبية ، وعبر الحوافز المادية والمعنوية ، وتبدو تجربة الكويت في هذا المجال مختلفة كل الاختلاف عن تجارب الدول العربية الأخرى ، حيث توجد مؤسسة باسم مؤسسة الكويت للتقدم العلمي مهمتها دعم البحوث ، وتقديم المنح والجوائز للباحثين ، ويتم تمويل هذه المؤسسة عن طريق إسهامات القطاع الأهلي ، حيث تلتزم الشركات المساهمة بتقديم ٥٪ من صافي أرباحها للمؤسسة .

٥- ٢ - ٢- ٤ - التجربة التونسية :

- موازنة البحث العلمي في تونس :

تتولى كتابة الدولة للبحث العلمي والتكنولوجيا تمويل برامج أبحاث لها ارتباط وثيق بالمحيط الاقتصادي ، وهي المشرفة على جل مراكز البحث التطبيقي .

وتجدر الإشارة إلى العمل على تكامل الموازنات المخصصة للبحث العلمي والمتوفرة في جهتين هما :

– كتابة الدولة للبحث العلمي والتكنولوجيا .

– على مستوى الوزارة [الإدارة العامة للبحث العلمي والتقني] والجامعات والموسسات الجامعية ، ويتم سنوياً رصد اعتماد (٢) مليون دينار في باب التعرف لدعم التكوين عن طريق البحث العلمي ، أما بالنسبة للتجهيزات التقنية والمعدات فإنه تم تخصيص (١٠) مليون دينار بالمخطط التاسع للتنمية بقصد تعزيزها وذلك في عام ١٩٩٨م مثلاً .[وزارة التعليم العالي التونسية، ١٩٩٨م ، ص ٢٨] .

وتوجد في المؤسسات الجامعية فرق بحث وتجهيزات متنوعة وتمول من المصادر المذكورة آنفا [الوزارة ، الجامعة ، المؤسسة الجامعية] ، وتنتج هذه الهياكل البحثية بحوثاً ودراسات نظرية وتطبيقية وميدانية مختلفة ، وتساهم في تكوين أعداد هامة من حاملي الشهادات المتخصصة في مستوى الشهادات المعمقة أي الدكتوراه والتأهيل .

٥ - ٢ - ٢ - ٥ - التجربة العراقية :

لقد أولت جامعات العراق البحوث العلمية بعامة والبحوث التطبيقية بخاصة ، وتوظيف نتائجها في حل المعضلات المختلفة أهمية خاصة ، عبر مسارات وآليات واضحة تنظم العمل بين الجامعات والمؤسسات المختلفة في هذا المجال.

وقد صدرت تعليمات وتوجيهات إلى الجامعات والمؤسسات المختلفة للتعاون في مجال البحوث العلمية التطبيقية على وفق صيغ تعاقدية تنظم حقوق والتزامات جميع الأطراف .

أ - تجربة الجامعة التكنولوجية وعلاقتها بالمؤسسات الصناعية :

وقد نصت تعليمات ١٩٩٧م على تشكيل لجنة في كل قسم علمي تسمى «لجنة آلية التعاون» يرأسها رئيس القسم العلمي وعضوية ثلاثة من أعضاء الهيئة التدريسية ، تتولى هذه اللجنة تنظيم عملية الاتصال والتعاون بين القسم والمؤسسات الأخرى لإجراء البحوث وتقديم الاستشارات [جريو ، ١٤٢١هـ، ص ص : ١٠ - ١٤] .

والجدول التالي رقم [١٤: (أ)] يوضح أن الجامعة التكنولوجية قد وطدت علاقاتها بالمؤسسات الصناعية بصورة قوية ، حيث يبين حجم البحوث التعاقدية المنجزة لحساب العمل على وفق آلية التعاون بين الجامعات والمؤسسات الأخرى :

الجدول رقم [١٤: (أ)]

حجم البحوث المنفذة في إطار

آلية التعاون بين الجامعة التكنولوجية والمؤسسات الأخرى

السنة	١٩٩٦م	١٩٩٧م	١٩٩٨م
العدد	٢٠	٢٣	٢٥
المبلغ بالدنانير	٦٦٤٣٠٠٠	١٤٩٤٨٣٥٠	٥٠٣٣٥٠٠
المبالغ المتحصلة	٣,٢	٦,٥	١,٢

وجدير بالذكر أن التعاقد لايقتصر على إجراء البحوث من قبل أعضاء الهيئة التدريسية فقط ، وإنما يشمل طلبة الدراسات العليا لإنجاز رسائلهم في موضوعات تختارها المؤسسات حسب احتياجاتها وفق عقود تبرم لهذا الغرض ، تصرف المؤسسة مالايقل عن ٣٠٠ ألف دينار لرسالة الماجستير ، و ٥٠٠ ألف دينار لرسالة الدكتوراه ، ويتم الإشراف في الغالب بصورة مشتركة ، وتصرف نسبة ٧٠٪ من إجمالي المبلغ لتغطية نفقات البحث ، ويصرف المبلغ المتبقي حوافز ومكافآت لطالب البحث ومشرفه الجامعي .

إن إنجاز الرسائل الجامعية بصيغة التعاقد قد أدى إلى توفير مصادر مالية هامة جداً ، إضافة إلى إسهامها في حل معضلات تقنية وعلمية لحساب حقل العمل ، وتعزيز التواصل العلمي بين أعضاء الجامعة والقطاعات الأخرى ، وهذه التجربة قد حققت نجاحاً واضحاً وملموساً بفضل رغبة جميع الأعضاء وتشجيعها من قبل المسؤولين في الدولة على أعلى المستويات .

والجدول التالي رقم [١٤: (ب)] يوضح عدد الرسائل الجامعية المنفذة لحساب حقل العمل للسنوات ١٩٩٤ - ١٩٩٩م في أقسام الجامعة التكنولوجية ، مع إيضاح نسبة مبالغ عقود الدراسات العليا إلى مجموع موازنة الجامعة :

الجدول رقم [١٤ : (ب)]

عدد رسائل الماجستير والدكتوراة المتعاقد على إنجازها للسنوات ٩٥ - ١٩٩٩م ونسبة مبالغ عقود الدراسات العليا إلى مجموع موازنة الجامعة [*]

السنة	العدد		المبالغ بالدنانير		النسبة المئوية
	الماجستير	الدكتوراه	الماجستير	الدكتوراه	
١٩٩٥ / ١٩٩٦م	٢٢	٥	٢٩٨٩٠٠٠	٢٠٥٠٠٠٠	٤,٥
١٩٩٦ / ١٩٩٧م	٣١	٢	٢٨١٥٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	٢,٦
١٩٩٧ / ١٩٩٨م	٧٢	١٨	٢٦٥٩٧٠٠٠	٨٦٨٠٠٠٠	١٦,٢
١٩٩٨ / ١٩٩٩م	٦٣	١٣	١٩٩٠٣١٥٠	٦٧٠٠٠٠٠	٧,٠
المجموع	١٨٨	٣٨	٥٢٣٠٤١٥٠	١٨٥٣٠٠٠٠	

[*] المصدر : جريو ، ٢٠٠٠م ، ص ١٣ .

ب - تجربة جامعة بغداد في مفهوم الجامعة المنتجة :

لقد اهتمت جامعة بغداد بتطبيق مفهوم الجامعة المنتجة بعد عام ١٩٩٢م ، لكونها تحقق زيادة التفاعل مع أجهزة حقل العمل ومؤسساته ، مما ينتج عنه مساهمة الجامعة في تعزيز الثورة العلمية والتقنية الجادة فيها ، ومساعدتها في الحصول على موارد مالية مضافة تنعكس إيجابياً على الجامعة وأعضاء هيئة التدريس فيها .

وفي هذا الصدد استعرض الخشاب والعناد [١٤١٨هـ ، ص ص : ١٤٧ - ١٥٣] تجربة جامعة بغداد في تطبيق مفهوم الجامعة المنتجة ، والتي شرعت في تطبيقها بعد عام ١٩٩٢م حيث نظمت الجامعة عملية التفاعل مع المجتمع عن طريق الوسائل التالية :

١ - التعليم والبحث العلمي :

اهتمت الجامعة بزيادة عدد الطلاب المقبولين في الدراسة عن طريق فتح دراسات مسائية تعتمد على التمويل الذاتي ، وتتيح المجال للراغبين في الدراسة لقاء أجور مناسبة تعزز من

موازنة الجامعة ، كما تم إفساح المجال أمام الطلبة غير العراقيين لدراستهم على نفقتهم الخاصة، وكانت نتيجة ذلك بلوغ الإيرادات المتحققة من الدراسات المسائية [١٢] مليون دينار ، في حين بلغت نفقة الطلاب الخاصة [٥٠٠] ألف دولار .

٢ - البحث العلمي التطبيقي :

ومن الوسائل المتبعة أيضًا مجال البحث العلمي التطبيقي عن طريق العقود ، وتوجيه مشاريع الطلاب البحثية لدراسة مشكلات المؤسسات والإدارات الحكومية في المجتمع مقابل عقود مالية ملزمة ، وبلغة الأرقام فقد بلغ عدد البحوث التطبيقية في عام ١٩٩٣م حوالي [٩٠٠] بحث من خلال [١٧١]عقداً ، في حين بلغت نسبة زيادة عدد مشاريع الدراسات العليا من [٧٧] مشروعاً عام ١٩٩٢م إلى [٢٩٩] مشروعاً في عام ١٩٩٤م بزيادة قدرها [٣٩٠٪] تقريباً ، وقد نجم عن تلك البحوث والمشاريع إيرادات بمبلغ [٢٢] مليون دينار عراقي .

٣ - الخدمات الاستشارية والتعليم المستمر :

أ – خدمات المكاتب الاستشارية : حيث اعتمدت جامعة بغداد فتح مكاتب استشارية متخصصة في كلياتها المختلفة ، وقد بلغت أكثر من [١٧] سبعة عشر مكتباً استشارياً في كافة المجالات والتخصصات الهندسية ، والزراعية ، والإدارية ، والتربوية ، والقانونية ، والتقنية، والرياضية ، والطبية وغيرها ، وقد أسفرت عن تحقيق إيرادات بلغت [٢٠] مليون دينار .

ب – في مجال التعليم المستمر : بلغ عدد البرامج التدريبية المحددة في العام ١٩٩٣م – ١٩٩٤م [٥٦٢] برنامجاً تدريبياً مقابل أجور تحددها الكلية وتعتبر إيراداً للجامعة ، ويتم الإطلاع على تلك البرامج من قبل خطة يضعها مركز التعليم المستمر من خلال أنشطة كافة الكليات بالجامعة ، وإصدارها في دليل سنوي .

٤ - الإنتاج :

ويشمل النشاطات الإنتاجية المحدودة ، وتقوم بها كليات الزراعة والطب البيطري .

كذلك توسعت نشاطات ورشة النجارة في الجامعة ، وقيام مكتب الطباعة المركزي بتسهيل طبع الرسائل العلمية والبحوث بأسعار مخفضة .

إضافة إلى ماسبق هناك بعض الأعمال التي ينتجها الطلاب من أعمال فنية ورسومات ، ومايقدمه أيضاً قسم الاقتصاد المنزلي ورياض الأطفال من إنتاج بعض الأعمال التي تلقى رواجاً عند المواطنين ، إذ أن الجامعة تسعى إلى تسويق هذه المنتجات وبيعها لتغطية تكاليفها وتحقيق الأرباح المنشودة .

ومن ضمن الأساليب المتبعة في هذا المجال الشركات الإنتاجية نظراً لأهميتها في تحقيق التطور العلمي والثقافي ، وتنشأ عن طريق تكوين شركات مساهمة مختلطة ، يتكون رأسمالها من مساهمة أعضاء هيئة التدريس وعوائلهم ، والمواطنين والموظفين ، مع مساهمة الجامعة في جزء من رأس مال هذه الشركات التي تهدف إلى نشاطات اقتصادية مربحة.

ولتنفيذ هذه الفكرة سعت جامعة بغداد إلى إنشاء وحدات إنتاجية يمكن تطويرها مستقبلاً

إلى شركات مساهمة مختلطة ، ولذلك قامت بإجراء دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية للأنشطة المقترحة على النحو التالي :

١ - دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية لتصنيع الألبان .

٢ - دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية لمشروع إنتاج العلف .

٣ - دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية لتربية الأبقار وإنتاج الحليب .

٤- دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية لتصنيع الأدوية .

٥ - دراسة الجدوى الاقتصادية والفنية لإنتاج الأسماك .

وتمثل هذه الدراسات الخاصة بالأنشطة الإنتاجية أحد الأركان الأساسية التي يستند عليها مفهوم الجامعة المنتجة لدورها البارع في حركة المجتمع وخدمته من ناحية ، وتوفير الأموال المطلوبة لدعم التعليم الجامعي والبحث العلمي من ناحيةأخرى.

ومما سبق يتضح أنه تحقق بجامعة بغداد موارد إضافية عززت موازنتها ، وأتاحت لها إمكانية استخدام تلك الموارد المتنوعة في تحسين مستوى الأداء الجامعي ، وتنشيط حركة البحث العلمي وتنويع مصادر تمويله .

٥ - ٢ - ٣ - التجارب المحلية :

سيركز الباحث على بعض تجارب الجامعات السعودية الرائدة في هذا المجال ، إضافة إلى تجارب مدينه الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، والغرف التجارية والصناعية مع الجامعات السعودية وذلك على النحو التالي :

٥ - ٢ -٣ - ١ - تجارب الجامعات السعودية :

٥ - ٢ - ٣ - ١ - ١ - تجربة معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن :

دأبت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن منذ تأسيسها على إعطاء أهمية قصوى وأولوية متقدمة في برامجها للبحوث العلمية وذلك ضمن خططها ، كما دأبت على دعمها وتطويرها على عدة مسارات منها: [الشهري ، ١٤٢١هـ ، ص ٨٢] .

١ - دعم البحوث المستقلة لأعضاء هيئة التدريس وتشجيعها ، والعمل على دعم برامج الدراسات العليا .

٢ - تخصيص دعم سخي لتمويل البحوث الجماعية طويلة وقصيرة المدى .

٣ - تدعيم التعاون مع القطاعات الصناعية والحكومية والخاصة في المملكة وخارجها لدعم البحوث التطبيقية .

٤ - تأسيس كراسي الأستاذية لدعم التواصل بين الجامعات وقطاعات المجتمع .

وتعتبر جامعة الملك فهد من الجامعات الرائدة في مجال البحث العلمي ، ونظراً لمكانتها وتميّزها العلمي تتنافس الشركات والمؤسسات على حجز موقعها في يوم المهنة الذي يعقد برحاب الجامعة في كل عام لمدة أسبوع ، مقابل رسوم أقلها مايقارب ثلاثة ملايين ريال .

وقد أكد ذلك العولقي [١٤١٩هـ ، ص ٣١] موضحاً أن الجامعة سباقة في إنشاء «كرسي الأستاذية » في تخصصات مختارة ، يتم تمويل ذلك عن طريق التبرعات والوصايا والهبات من الأفراد والشركات .

وحول التمويل الخارجي أشار العولقي بوضوح إلى دور الشخصيات الاجتماعية ، ورجال الأعمال ، والشركات ، والمؤسسات ، في دعم المؤسسات التعليمية عن طريق الهبات والتبرعات سواء شركات أو أفراد .

كما أشار العولقي أيضاً إلى إسهامات « شركة سابك » في تمويل الأبحاث العلمية التطبيقية التي يجريها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات ، أو الباحثين أو طلاب الماجستير والدكتوراه ، هذا إلى جانب دعم « سابك » لبرامج بحثية محددة وفق إتفاقات وأهداف معينة تقوم بها الجامعات ومراكز الأبحاث الوطنية .

كما أوضح باخريبة وآخرون [١٤٢٠هـ ، ص ص : ١ - ٢٧] ماقامت به جامعة الملك فهد للبترول والمعادن خلال عقدين مضت من أنشطة متعددة في مختلف مجالات أبحاث الطاقة ، وقد شملت أبحاث البترول والغاز والتكرير ، والطاقة الكهربائية واقتصاديات الطاقة ، وقد ثبتت الجامعة مهمة توطيد المعرفة في مجال اختصاصها انطلاقاً من المسؤولية التي انطلقت بها بموجب المادة الثانية من نظام الجامعة والتي تنص على أن تختص الجامعة : « بكل مايتصل بالدراسات المختلفة المتعلقة بالبترول والمعادن ، وتشجيع البحوث العلمية في هذه الميادين .. » وقد ارتكزت استراتيجية الجامعة بداية على تكوين كتلة عظيمه من الخبرة والمعرفة ، لإقناع الجهات ذات الاختصاص بقدراتها وإمكاناتها على القيام بأبحاث رفيعة المستوى ، فعمدت من أجل ذلك إلى إنشاء الأقسام المختصة بأبحاث الطاقة في معهد البحوث ، وقد بلغت المصاريف الأولية لتجهيز معهد البحوث مايزيد على [٥٠٠] مليون ريال ، وثبتت أسلوباً لدعم البحوث التطويرية بتمويل ذاتي ، حتى تتوافر القناعة لدى الجهات الخارجية بمصداقية قدرات الجامعة، وفيما يلي وصفاً مختصراً عن أنشطة البحوث التي يقوم بها معهد البحوث:

أ - البترول والغاز :

خلال الفترة من عام ١٩٧٨م - ١٩٩٩م تم تنفيذ [٣٠٠] عقد لمشاريع بحثية في مجال البترول والغاز ، بلغت قيمتها حوالي [٩٥] مليون ريال سعودي ، وتم إنجاز [١٠٠] تقرير فني عن هذه البحوث ، ونشرت عنها [١٩٤] ورقة في المجلات والدوريات العلمية والمؤتمرات والندوات العالمية والإقليمية والمحلية .

ب - الطاقة الكهربائية :

نظراً للدور الحيوي الذي تؤديه الطاقة الكهربائية في كافة مناحي الحياة ، فقد أستأثرت البحوث فيها بجانب مهم من نشاط الباحثين في الجامعة ، وغطت هذه النشاطات جوانب التوليد والنقل والتوزيع وترشيد الاستخدام ، وقدتم خلال الفترة ١٩٧٨م - ١٩٩٩م تنفيذ تسعة عقود لمشاريع في هذه المجالات البحثية بلغت قيمتها حوالي (٣٣) مليون ريال .

وقد أخذ معهد البحوث بالجامعة على عاتقه مهمة إجراء البحوث اللازمة لترشيد استهلاك الطاقة ، بدأت هذه البحوث بدراسة تم تمويلها بواسطة الجامعة لدراسة ترشيد استهلاك

الطاقة الكهربائية في المباني بالجامعة ، كما يخطط المعهد للاستمرار في تنفيذ الدراسات الخاصة بترشيد إستهلاك الطاقة في العديد من المباني السكنية الصناعية في المملكة ، هذا ويخطط معهد البحوث أيضاً للقيام بالعديد من الأبحاث المتعلقة باستخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح لتوفير الطاقة الكهربائية للمناطق النائية بالمملكة .

جـ - أبحاث اقتصاديات الطاقة :

بالإضافة إلى جهود الجامعة في مجالات البحوث التي تعتمد على العلوم التجريبية والهندسية ، فقد كان للجامعة جهود متواضعة في مجال أبحاث اقتصاديات الطاقة ، من خلال مركزالاقتصاد والنظم الإدارية ، وقد تم إصدار دليل إحصائي يعكس التطورات الآنية فيما يتعلق بأمور الطاقة البترولية من حيث الإنتاج والأسعار والتكرار وسوق المنتجات البترولية، ويعتبر مرجعاً هاماً للباحثين في اقتصاديات الطاقة البترولية على النطاق المحلي والخليجي والعالمي . [بكر ، ١٤١٧هـ ، ص ١٠٩] .

كما يضطلع المعهد بمسؤولية تنفيذ مشاريع البحوث التطبيقية والتطويرية والأساسية ، وذلك لربط الجامعة بكل ماتحتضنه من إمكانات ، وماتوفره من إمكانات بالمجتمع والمؤسسات الإنتاجية بالمملكة .

وقد أورد « بكر » في دراستة عن البحث العلمي وعوائده الاقتصادية بعض النماذج لمشاريع البحوث التي قام المعهد بتنفيذها ، وإظهار العائد الاقتصادي لها بعد أن جرى تطبيق نتائجها عملياً ومنها :

١ – بحوث تقنية مياه الري لإحدى الشركات الزراعية الكبرى ، وقد وصلت نسبة العائد السنوي على نفقات البحوث إلى [٩٨,٤٠ ٪] .

٢ – بحوث تقنية تحلية مياه البحر بطريقة التقطير متعدد المراحل ، وقد نتج عن ذلك خفض تكاليف المعالجة بنسبة [٥٠٪] سنوياً ، وتحقيق وفر في تكاليف التشغيل وصل إلى [٨١,٦٪] سنوياً من قيمة الإنفاق على مشروع البحث .

٣ – بحوث تقنية استخراج الزيت بالطرق المعززة من أجل زيادة الكمية المنتجة من الزيت ، وقد تراوحت نسبة العائد على الإنفاق في البحث والاستثمار مابين [٢٠,٦٪] و [٢٩,٥٪] سنوياً تبعاً لأسعار النفط العالمية .

ومما سبق يمكن القول :

أن الجامعة قامت بدور بارز في خدمة الاقتصاد الوطني ، نتيجة لتوافر الإمكانات لديها للقيام ببحوث علمية رفيعة المستوى ، أثبتت الجامعة قدرتها على نقل المعرفة ، وتوطين التقنية في مجالات أبحاث الطاقة ، والقيام بالبحوث التطبيقية وماحققته من مصالح متبادلة ، من خلال تعزيز العلاقة بين جهات البحث والجهات الإنتاجية ، وماترتب على ذلك من ربطها بعقود ممولة مبنية على حاجة الجهة المستفيدة للعمل المطلوب ، وقدرة المؤسسة البحثية على القيام به من الناحية الفنية وفي حدود التكلفة المعقولة .

وقد بين باخريبة (١٤٢٠هـ) أن الجهود التي بذلتها الجامعة في بناء خبرتها جعل منها

مركزاً وطنياً وإقليمياً للمعرفة في هذه المجالات ، يقدم إمكاناته لجميع مؤسسات المنطقة ، ويجتذب مؤسسات عالمية للمشاركة في نشاطاتها .

ويرى باخريبة أن الجامعة تسعى للتوسع في تسويق قدراتها وإمكاناتها لدى الجهات المستفيدة ، والعمل على تعميق الصلات والروابط معها بمختلف الوسائل والسبل، حيث يأتي في مقدمة ذلك تشكيل لجنة استشارية للبحوث التطبيقية ، كما أنها سوف تعزز التعاون مع مراكز البحث العلمي العالمية في هذه المجالات التنموية .

ومما لاشك فيه أن نجاح البحث التطبيقي يعتمد على توافر مجموعة من العناصر، أوردها أمين وزملاؤه [١٤١٩هـ ، ص ٦٧] ومنها :

١ – الإعداد الجيد لمقترحات البحوث .

٢ – توافر العلماء والباحثين المتخصصين .

٣ – توافر الدعم المالي الكافي .

٤ – الإدارة الجيدة لتنفيذ مشاريع البحوث حسب الخطط المقترحة .

٥ – الإلتزام التام بتنفيذ البرنامج المعد لإجراء البحث .

٦ – الحرص على استخدام أفضل التقنيات المتاحة والمتقدمة بقدر الإمكان .

كما أشار أمين وزملاؤه أيضاً إلى النواحي المتعلقة بالإعداد الجيِّد لمقترحات البحوث من حيث اختيار الفريق البحثي ، والدعم الإداري ، وتحديد الأهداف ، ووضع خطط البحث وبيان جدواه ، وتحديد البرامج الزمنية والتكلفة المتعلقة به ، وكذلك الباحثين الذين سيقومون بتنفيذه .

ويعتبر مقترح مشروع البحث التطبيقي التعاقدي وسيلة تهدف إلى إقناع الجهة المقدمة إليها لشراء المنتج أو الخدمة المتوقعة من إجراء مشروع الدراسة أو البحث ، لذا يجب أن تتوافر الدقة والوضوح في إعداد المقترح ، والذي يعتبر عقد موثق بين المعهد والجهة صاحبة العلاقة .

وفي هذا الصدد وضع معهد البحوث دليلاً خاصًا [*] ، لوصف محتويات مقترحات مشاريع البحوث التطبيقية التعاقدية ، وذلك للاستعانة به لكتابة مقترحات البحوث التعاقدية .

– تجربة معهد البحوث في ممارسة البحث العلمي التطبيقي :

يسعى معهد البحوث إلى خدمة المجتمع السعودي ، من خلال إجراء البحوث العلمية التطبيقية ، التي تساهم في نقل وتطوير التقنيات اللازمة لحل المشكلات الفنية لمختلف القطاعات خلال تنفيذ خطط التنمية السعودية ، حيث غطت أنشطة البحوث التي يمارسها المعهد بفعالية مجالات حيّة .

---

[*] للتعرف على تفصيلات محتويات مقترح مشروع البحث التطبيقي التعاقدي بالمعهد انظر : محمد بكر أمين ، وليد عبدالرحمن ،خالد بو بشيت ، خطاب الهنائي ، تجربة معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن في إعداد مقترحات مشاريع البحوث التطبيقية التعاقدية ، وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث ، الرياض ، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ١٤١٩هـ ، ص ص : ٧٤ – ٨٤ .

ويضم معهد البحوث سبعة مراكزفنية متخصصة ، تتبعها ثلاث وعشرون وحدة ، وفي هذا السياق أشار أمين وزملاؤه [١٤١٩هـ ،ص : ٦٨] إلى تلك المراكز على النحو التالي:

١ – مركز البترول والمعادن .
٢ – مركز العلوم الطبيعية التطبيقية .
٣ – مركز البيئة والمياه .
٤ – مركز البحوث الهندسية .
٥ – مركز الاقتصاد والنظم الإدارية .
٦ – مركز بحوث الاتصالات والحاسبات الآلية.
٧ – مركزالتكرير والبتروكيماويات .

كما يتضمن تشكيل المعهد إدارتين تقدمان الدعم الإداري والفني للمراكز هما :

– إدارة دعم البحوث والابتكارات .
– إدارة الخدمات المساندة .

أما أسلوب المعهد في ممارسة البحث العلمي التطبيقي فيتمثل وفقاً لما أورده رضوان [١٤١٩هـ ، ص ص : ٣١ – ٣٣] في أن المعهد تمكن من امتلاك القدرة المتخصصة على ممارسة البحث العلمي التطبيقي ، حيث جرى اختيار الكوادر العلمية ذات التأهيل العالي والخبرة العملية المتميزة ، ووزعت تلك الكفاءات على الإدارات المختلفة للمعهد ، وتم اطلاعهم على أهداف المعهد ، وجرى تدريبهم على أسلوب التعامل مع المهمات المطلوب النهوض بها ، وحدد لهم الخطوط العريضة لمجالات البحوث الهامة للمعهد وفق رؤية مستقبلية لحاجة البلد ، فتشكلت فرق البحوث المتخصصة ، ولجان تقويم عروض البحوث وتقارير العمل والإنجاز ، كماتم تطوير أساليب مراقبة جودة الأداء ، كما وضعت خطط التحرك بالمرونة الكافية لاستكشاف الطرف الآخر للتحاور معه في إنجاح عملية ممارسة البحث العلمي التطبيقي، والمتمثل في المؤسسات والشركات والمنشآت العاملة في مجال الأنشطة الصناعية والخدمية ذات العلاقة بالتقانات الحديثة والمتطورة بكافة أنواعها .

وبعد الإتفاق تصاغ التصورات المقدمة من فرق البحوث المتخصصة التابعة للإدارات الفنية المختلفة للمعهد ، على هيئة مشاريع داخلية لتطوير القدرات والإمكانات المادية ، المتمثلة في إعداد المعامل والمختبرات العلمية ، وتجهيزها بالمعدات المتطورة ذات التقنية العالية ، إضافة إلى اقتراح الخطط البحثية والأساليب الملائمة لتنفيذها وفق توجيهات المعهد .

وأضاف رضوان قائلاً أن المعهد يتبع نظام الشبكة الإدارية Matrix system كأسلوب رسمي للتعامل مع جميع القضايا المؤثرة والمتأثرة بالبحث العلمي التطبيقي الذي تتناوله مشاريع البحوث بالمعهد .

ويستند هذا الأسلوب إلى ترابط المعرفة العلمية وتكاملها ، وبتنوع الخبرة العلمية والعملية المطلوبة لتنفيذ برامج البحوث العلمية التطبيقية [تكامل الأدوار للباحثين] ، وهذا أسلوب مرن للإستفادة من الخبرات المتنوعة للباحثين في الإدارات المختلفة بطريقة تسمح بانسياب العمل بصورة فعالة دون تأثير سلبي على آداء الإدارات الأخرى .

وهذا النظام يؤدي بلاشك إلى تكامل أدوار الباحثين أفقياً ورأسياً ، وإلى تنفيذ مشاريع البحوث بالكفاءة العلمية والعملية المرغوبة ، ويتيح الاستغلال الأمثل للإمكانات.

أما تجربة المعهد في التعامل على المستوى الخارجي فتتمثل في قيام المعهد بعملية مسح واسعة وشاملة إلى مواقع عمل الكوادر الفنية لدى الجهات المرشحة للتعامل مع المعهد والاستفادة من خدماته ، مقدمة لمنسوبيها العروض العلمية والتثقيفية لتوعيتها بما يتيحه المعهد لها من مزايا ، في مجال القيام بتنفيذ مشاريع البحوث التطبيقية ذات الاتصال المباشر بعملياتها الإنتاجية وأنشطتها المختلفة ، والتي لاتوفرها مراكز ومعاهد البحوث المشابهة من خارج المملكة مهما كان باعها طويلاً في هذه المجالات .

وأردف رضوان قائلاً أن العروض لم تقتصر على الجوانب العلمية النظرية ، بل تطرقت لمناقشة المشكلات الفنية العملية التي قد تتعرض لها العمليات الإنتاجيه في المستقبل القريب وعلى المدى البعيد ، وقدمت المقترحات حول كيفية الحد من إمكانية وقوعها وكيفية الوصول إلى الوضع الأمثل بالنسبة لعملية الإنتاج والخدمات .

كما تناولت تلك اللقاءات توضيح طريقة التعامل مع المعهد ، والتعريف بأساليبه من مراقبة جودة الإنتاج ، وضمان دقة النتائج لإنجاح عملية ممارسة البحث العلمي التطبيقي.

وبهذه الطريقة تمكن المعهد من إيجاد الثقة والقناعة في هذاالمجال ، الأمر الذي انعكس أثره إيجابياً على توجهات تلك الجهات في طلبها المساعدة على مواجهة مايصادف عملياتها، ويعظم عوائدها المادية والمعنوية .

إن الالتزام بمعايير الجودة الرفيعة ، والآلية الفعالة ، والأسلوب السليم ، كانت إحدى العناصر التي أوصلت معهد البحوث إلى أقصى درجة التميّز الممكنة لكل ماتنتجه إدارته ، وماتقدمه للجهات المتعاونة معه والمستفيدة من خدماته ذلك هو سر نجاحه ، وصمام الأمان في استمرار عطائه المتميز لتحقيق أهدافه ، ومايترتب عليها من عوائد مالية مجزية لكلا الطرفين .

ومن خلال العرض السابق يمكن القول : إن تجربة المعهد في البحث العلمي التطبيقي تدل بوضوح على نجاح المعهد في هذا المجال ، الأمر الذي يمكن لمعاهد البحث العلمي في الجامعات السعودية الاستفادة من هذه التجربة ، من أجل تفعيل دور البحث العلمي التطبيقي في خدمة أهداف التنمية من جهة ، وتعزيز الموارد المالية لتنشيط البحوث العلمية من جهة أخرى .

- تجربة معهد البحوث في مجال تسويق البحث العلمي :

تطرق الباحثان طه ونعمان النعيمي في دراستهما عن آليات تسويق نتائج البحث العلمي إلى تجربة معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، والذي حقق من وراء ذلك إنجازات هامة في مجال تسويق عملية البحث العلمي ونتائجه في المملكة ، حيث اعتمد المعهد آلية للتسويق استندت إلى تنفيذ عدة خطوات إجرائية من أهمها :

١ - التعريف بقدرات المعهد من خلال [نشرات وتقارير ، تنظيم زيارات ميدانية للخبراء بالمعهد إلى موقع المؤسسات الإنتاجية ، إعداد كتيبات بمشروعات بحثية مقترحة ، تنظيم المؤتمرات والندوات لعرض نتائج البحوث المتخصصة ، الاشتراك في المعارض ذات العلاقة بأنشطة البحث والتطوير] .

٢ – التخطيط المنهجي لمشاريع البحوث والدراسات والاستشارات ، والعمل على تنفيذها وفقاً لمعايير الجودة في التنفيذ ، ومتابعة الاستفادة من النتائج في المنشآت الممولة وذلك من خلال:

٢ -١ – إعداد ورقة مناقشة لموضوع مشروع البحث من قبل باحث علمي أو مجموعة باحثين.

٢ – ٢ – تقويم المشروع وإجازته من قبل الإدارة العليا .

٢ – ٣ – عند موافقة الجهة المستفيدة يتم تحرير عقد الإتفاق .

٢ – ٤ – متابعة التنفيذ بمشاركة خبراء الجهة المستفيدة .

٢ – ٥ – المتابعة المستمرة لمراحل التنفيذ لمواجهة عقبات التنفيذ .

٢ – ٦ – إعداد تقرير عند الانتهاء من المشروع يخضع للمراجعة والتقويم .

٢ – ٧ – استطلاع آراء المسؤولين في الجهات المستفيدة من قبل إدارة المعهد .

إن هذه الخطوات الإجرائية قد مكنت المعهد منذ نشأته من تحقيق التطورالملموس في عدد المشاريع التعاقدية ، وعدد الجهات المستفيدة من نتائج بحوثه سواء في داخل المملكة أو خارجها. [النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ ، ص ١٨ ، ١٩] .

٥-٢-٣-٢- تجربة جامعة الملك سعود في دعم البحث العلمي :

أشار الفيصل [١٤١٧هـ ، ص ٣٥] إلى أن جامعة الملك سعود تولى البحث العلمي جل اهتمامها ، فهي تقوم بتشجيع ودعم البحث من خلال مراكز البحوث ، حيث يوجد في كل كلية من كليات الجامعة مركزاً للبحوث تخصص له ميزانية سنوية من ميزانية الجامعة ، وتقوم هذه المراكزبدعم الباحثين عن طريق تقديم الأجهزة العلمية ، وكافة الخدمات المساندة ، وتوفيرالكوادر البشرية المؤهلة لهم من الباحثين ومساعديهم ، كما تقوم الجامعة بمجهودات أخرى لدعم ومساندة الباحثين ، فترصد جوائز لأحسن البحوث على القسم والكلية والجامعة ، مع إتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس بحضور المؤتمرات والندوات واللقاءات العلمية .

وأشار الفيصل أيضاً إلى أن للجامعة قنوات متعددة في هذا المجال ، إذ أنها تقيم علاقات تعاون مع منظمات علمية وبحثية عدة داخل وخارج المملكة ، للاستفادة من خبراتها وتجاربها كالوزارات والمؤسسات الحكومية ، ومن أبرزها مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية التي تقوم بتمويل العديد من مشاريع البحوث والدراسات المرتبطة بخطط التنمية .

أما في الخارج فتتعاون الجامعة مع الجامعات والمعاهد العلمية المتخصصة ، عن طريق ابتعاث العديد من منسوبي الجامعة ، واستضافة الأساتذة الزائرين ، وحضور الندوات والمؤتمرات التي تقام في البلدان العربية والأجنبية من أجل رفع درجة إبداعهم وإنتاجهم العلمي من خلال اطلاعهم على كل جديد في مجالات تخصصاتهم .

وأردف الفيصل قائلاً إن الجامعة تحرص على التلاحم والاتصال مع المجتمع ، والعمل على زيادة التفاعل معه ، ومن صور التفاعل مع المجتمع ماتقدمه الجامعة من خدمات لمؤسسات المجتمع وهيئاته كالاستشارات الفنية والتطبيقية ، حيث تسعى الجامعة من خلال تقديم خدماتها الاستشارية للمؤسسات العامة والخاصة إلى رفع الآداء وزيادة الإنتاجية ، واقتراح الحلول للمشكلات الفنية والإدارية .

كما تتنوع مصادر تمويل البحث العلمي في جامعة الملك سعود ، ويمكن تصنيفها في المصادر التالية : [السدراني وآخرون ، ١٤٢١هـ ، ص ٦٤] .

- تمويل من بند البحث العلمي من ميزانية الجامعة .
- تمويل من التعاقدات البحثية والاستشارية لمعهد الأمير عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية .
- التبرعات والمنح .
- برامج المنح المقدمة من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية .

وانطلاقاً من إهتمام الجامعة بتوثيق العلاقة مع القطاعات الإنتاجية والخدمية ، فقد أنشأت معهد الأمير عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية في عام ١٤١٧هـ ، والذي يركز في أعماله على تسويق البحث العلمي للجامعة بما يكفل مصادر تمويل جديدة لخدمة كافة أغراض البحث العلمي في الجامعة .

ووفقاً لما أورده الحمودي والمعتاز [١٤٢١هـ ، ص ١٠٩] فقد بلغ عدد عقود الخدمات والاستشارات التي تمت عن طريق معهد الأمير عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية حتى ٢٨/١١/ ١٤١٩هـ نحو [٥٨] عقداً بقيمة تزيد على [١٨] مليون ريال.

- تنمية موارد مركز البحوث بكلية العمارة والتخطيط - جامعة الملك سعود :

عند الحديث عن تنمية الإيرادات المالية التي يمكن أن يحصل عليها المركزمن إجراء البحوث والدراسات والاستشارات ، لابد من الإشارة إلى الوضع الراهن للمركز من حيث إمكاناته الحالية والعقبات التي تعترض عملية البحث العلمي .

ويستشهد الباحث في هذا الصدد بدراسة المديميغ [١٤١٦هـ ، ص ص:١-١٤] حول تجربة مركز البحوث في تنمية موارده المالية ، حيث أشار إلى أن مركز البحوث قام في عام ١٤١٠هـ بمخاطبة مختلف الإدارات والمؤسسات الحكومية والخاصة في المملكة للتعرف على البحوث التي يمكن للمركز القيام بها ، حيث تم إرسال أكثر من [١٤٠] خطاباً مرفقاً به استبانة بحوث إلى تلك الجهات ، ونسخة من دليل المركز يبين أهدافه ومجالات البحث التي تمثل قدرات واهتمامات أعضاء هيئة التدريس بالكلية ، وكانت حصيلة تلك المراسلة استجابة [١٧] إدارة مقترحة [٤٤] بحثاً ومشروعاً ، تم على ضوئها تشكيل مجموعات عمل ، واختيار مشرف لكل مجموعة ، والقيام بمعظم تلك البحوث من قبل أعضاء هيئة التدريس ، كما قام ببعض البحوث الواردة إلى وزارة التعليم العالي من قبل بعض الجهات الحكومية والتي ترغب في إجرائها وذلك في مجال تخصصه .

وقد بين [المديميغ] أن الاتصال بين مركز البحوث والجهات الراغبة في إجراء البحوث يتم من خلال قناتين رئيستين إحداهما مباشرة عن طريق المركز ممثلاً بعميد الكلية ، أو مدير المركز، وذلك للاتصال مباشرة بالمؤسسات والمكاتب ، للتعرف على البحوث التي يمكن أن يساهم المركز في دراستها ، ومدى مساهمة تلك الجهات في تمويلها. والثانية بطريقة غير مباشرة عن طريق قيام وزارة التعليم العالي ممثلة في إدارة تنمية الأبحاث والترجمة بالاتصال بالوزارات والجهات الحكومية ، للتعرف على البحوث والمشكلات التي ترغب في دراستها ، والتي بدورها تحيلها الوزارة إلى وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي للنظر فيها ، وإحالتها إلى مراكز البحوث المختصة لإبداء الرأي فيها، ومركز البحوث أحد تلك المراكز المتخصصة في هذا المجال .

إمكانات المركز الحالية :

أنشئ مركز البحوث بكلية العمارة والتخطيط في عام ١٤٠٥هـ كأحدث مراكز البحوث في الجامعة ، حيث يضم وحدة للبحوث ، ووحدة للاستشارات ، ووحدة للإسكان ، بجانب وحدة للخدمات المساندة ، كما يوجد لدى المركز بعض الأجهزة ذات النفع العام ، والتي تقدم خدمات الطباعة والتصوير والتجليد لأعضاء هيئة التدريس .

أما من حيث الميزانية المخصصة للمركز فهي محدودة ، إذ أنها لاتكفي للصرف على البحوث المقدمة من أعضاء هيئة التدريس ، مما جعل التركيز في الصرف على تدعيم الخدمات بشكل عام للباحثين بدلاً من الصرف على بحث بذاته ، ونظراً لوضع المركز المالي فإن الاستجابة لطلبات البحوث أصبحت بصورة محددة .

- معوقات البحث العلمي :

تطرق المديميغ [١٤١٦هـ ، ص ٦] لأهم العقبات التي تعترض عملية البحث العلمي في الكلية ومنها : ١ – تمويل الأبحاث ونشرها .

٢ – عدم وجود حوافز مادية كافية .

٣ – عدم توافر مساعدي الباحثين

٤ – زيادة الأعباء التدريسية والإدارية لأعضاء هيئة التدريس

وبعد استعراض هذه المعوقات قدم المديميغ بعض المقترحات لتجاوز تلك المعوقات ومنها:

- تخفيف ساعات التدريب للأستاذ الذي يكلف بمهام بحثية ، ويوضع له برنامج محدد بزمن محدد .
- أن يقدم المركز بعض الخدمات والتسهيلات لأعضاء هيئة التدريس من أجل توثيق العلاقة ، مثل طبع بحثه في وقت مناسب ، تقديم خدمات التصوير والتجليد ، تقديم خدمات الرسم ، دعم بحث عضو هيئة التدريس ، نشر البحث الذي يحقق الحد الأدنى من معايير تحكيم البحوث .

ومن زاوية أخرى أورد المديميغ أيضاً بعض الاقتراحات المساعدة على تنمية إيرادات مركز البحوث بكلية العمارة والتخطيط ومنها :

- تعريف الجهات الحكومية والخاصة بقدرات المركز البحثية والمجالات التي يمكن أن يساعد في تقديم حلول لها ، والخدمات التي يمكن أن يقدمها المركز .
- التعرف على البحوث التي يمكن أن يساهم المركز في دراستها لتلك الجهات ، واقتراح البحوث والمشاريع المشتركة ، ومدى مساهمة تلك الجهات في تمويلها أيضاً .
- تحسين الوضع المالي للمركز من ناحية ، والعمل على تزويده بالكفاءات العلمية والفنية المؤهلة للقيام بالبحوث والدراسات المطلوبة .
- الأخذ بوسائل تشجيع البحوث ، وإقرار مشروع اللائحة التنظيمية لمراكز البحوث بالجامعة .
- تشجيع إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية المتخصصة ، ودعوة الجهات ذات العلاقة للمشاركة فيها.
- نشر بحوث أعضاء هيئة التدريس ، وتبادل الإهداء مع الجهات ذات العلاقة بتلك البحوث.
- إقامة المعارض ، ودعوة كبار المسؤولين في الدولة ورجال الأعمال لزيارة هذه المعارض ، وعمل لقاءات منظمة معهم ، واطلاعهم على مستوى العمل في الكلية بصفة خاصة والجامعة بصفة عامة.

٥ - ٢ - ٣ - ١ - ٣ - تجربة جامعة الملك عبدالعزيز في دعم البحث العلمي :

تشترك جامعة الملك عبدالعزيز مع وصيفاتها من الجامعات السعودية الأخرى في إعتبار البحث العلمي وسيلة هامة وأساسية في سبيل تطوير المعرفة ، وتدعيم برامجها التعليمية وربط الجامعة بالمجتمع .

وفي هذا الصدد تقوم جامعة الملك عبدالعزيز عبر مجلسها العلمي بدعم البحث العلمي وتشجيع الباحثين على القيام بنشاطاته ، إذ أنها تقوم - إلى حد كبير - بدعم البحوث الأساسية التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس كل في مجال تخصصه .

وحول ذلك أوضح التركستاني تجربة جامعة الملك عبدالعزيز حيث أشار إلى أن الجامعة قامت بدعم حوالي [٧٢١] سبعمائة وواحد وعشرين بحثاً بلغت تكلفتها حوالي [٧٧] سبعة وسبعون مليون ريال من خلال برنامج دعم البحوث خلال الفترة من عام ١٤٠٦هـ - ١٤١٧هـ. [التركستاني ، ١٤١٩هـ ، ص ١٧٣] .

ويمثل الجدول رقم [١٥ : (أ)] عدد البحوث المدعمة وتكلفتها بجامعة الملك عبدالعزيز خلال السنوات [١٤٠٦هـ - ١٤١٧هـ] :

الجدول رقم [١٥: (أ)]
عدد البحوث المدعمة وتكلفتها في جامعة الملك عبدالعزيز
خلال السنوات [١٤٠٦هـ - ١٤١٧هـ] [*]

البرامج	عدد البحوث المدعمة	تكلفة البحوث المدعمة	العام
البرنامج الأول	٧٢	٤٥٤٧٦٦٥	١٤٠٦ / ١٤٠٧هـ
البرنامج الثاني	٦٤	٥٣٥٧٣٦٠	١٤٠٧ / ١٤٠٨هـ
البرنامج الثالث	١٠١	١٠٦٥٤١٦٩	١٤٠٨ / ١٤٠٩هـ
البرنامج الرابع	٧١	٧٤٣١٤١٢	١٤٠٩ / ١٤١٠هـ
البرنامج الخامس	٧٦	٩١٢٢١٠٣	١٤١٠ / ١٤١١هـ
البرنامج السادس	٧٧	١٠٧٥٩٥٧٨	١٤١١ / ١٤١٢هـ
البرنامج السابع	٧٠	٧٣٨٣٧٣٢	١٤١٢ / ١٤١٣هـ
البرنامج الثامن	٦٦	٥٩٣٣٧٠٨	١٤١٣ / ١٤١٤هـ
البرنامج التاسع	٤٧	٥٨٤٩١٧٦	١٤١٤ / ١٤١٥هـ
البرنامج العاشر	٤١	٥٧٥٣١٥٥	١٤١٥ / ١٤١٦هـ
البرنامج الحادي عشر	٣٦	٤٠١٤٥٣٠	١٤١٦ / ١٤١٧هـ
المجموع	٧٢١	٧٦٨٠٥٩٨٨	

(*) المصدر : التركستاني ، ١٤١٩هـ ، ص ١٧٣ .

وقد استفادت العديد من الكليات من هذا البرنامج البحثي وفقاً لما ورد في الجدول التالي رقم [١٥(ب)] ، حيث يشير إلى تنوع البحوث التي تنفذها الجامعة في سبيل خدمة المجتمع ، إلا أنه لم يتم الاستفادة من نتائج تلك البحوث .

والجدول التالي يوضح البحوث المدعمة حسب الكليات [التركستاني ،١٤١٩هـ ، ص ١٧٤]:

الجدول رقم [١٥ : (ب)]

إجمالي البحوث المدعمة من جامعة الملك عبدالعزيز

حسب الكليات العلمية خلال الفترة من عام ١٤٠٦هـ - ١٤١٧هـ [★]

الكلية	عدد البحوث المدعمة	تكاليف البحوث المدعمة
الاقتصاد	١١١	٣٩٨٢٢٦٤
العلوم	١٣٦	٥٧٥٦٧٠٥
الهندسة	١٤١	٨٨٦٢٦١٠
علوم الأرض	٣٤	٦٦٠٣٧٠٠
علوم البحار	٣٨	٢٧٧٢٧٦٤
الأرصاد والبيئة وزراعة المناطق الجافة	٣٨	١٩٥٤٥٤٠
الآداب والعلوم الإنسانية	١٦	٧٨٣١٤٠
الطب والعلوم الطبية	١١٠	٣١٦٦٣٣٣٩
قسم الطالبات	٢٤	١١٤٦٥١٠
طب الأسنان	٣	٣٩٩٨٠٠
كلية التربية	٢٩	٨٧٠٩٧
المجموع	٧٢١	٧٦٨٠٥٩٨٨

[★] المصدر : التركستاني ، ١٤١٩هـ ، ص ١٧٤ .

ويتمحور دعم البحث العلمي في جامعة الملك عبدالعزيز في مصدرين هما :

- الدعم من داخل الجامعة .
- الدعم من خارج الجامعة [البحوث التعاقدية] .

وفي هذاالسياق حدد التركستاني [١٤١٩هـ ، ص ص : ١٧٤ - ١٧٧] طرق دعم الجامعة للبحوث العلمية والتعاقدية ، وخدمة البحث العلمي من خلال الخطوات التالية :

أ - البحوث المدعمة من داخل الجامعة :

يقوم مجلس البحث العلمي بالجامعة من خلال إدارة البحوث المدعمة من داخل الجامعة - كإدارة متخصصة - بدراسة البحوث المقدمة من أعضاء هيئة التدريس من كافة كليات

الجامعة، وبعد تحكيم تلك البحوث يتم تحديد ميزانية لدعم كل بحث على ضوء الإمكانات المتاحة ، وتبقى نتائج تلك البحوث ملكاً للجامعة لايمكن نشرها أو تداولها الا بعد الرجوع إلى مجلس البحث العلمي .

ب - البحوث المدعمة من خارج الجامعة :

تقوم إدارة البحوث المدعمة من خارج الجامعة بإعداد الأولويات الخاصة ببرامج البحوث التي تتطلب دعماً من خارج الجامعة ، ثم القيام بإعداد الدراسات الخاصة بحاجات البحث في القطاعات العامة والخاصة ، والعمل على رسم الإجراءات الخاصة باستكمال تنفيذ تلك الأبحاث، وإعداد العقود المتعلقة بمشاريع البحوث المدعمة من خارج الجامعة ، حيث تساهم بعض الجهات الخارجية الحكومية والخاصة بدعم الجهود البحثية في الجامعة ، مثل مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، والشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) ، وبعض شركات القطاع الخاص .

وتقوم هذه الجهات الداعمة بتحديد البحوث المطلوب القيام بها ، وعلى ضوء ذلك يتم تشكيل فريق بحث حسب التخصصات التي تحتاجها تلك الدراسة ، ويتابع تنفيذها من قبل إدارة البحوث من خلال مكتب المتابعة ممثلاً في لجنة البحوث العلمية ، وتصبح نتائج الدراسات ملكاً للجهات الداعمة والطالبة للدراسة في نفس الوقت .

أما إدارة خدمات البحث العلمي في الجامعة فتتركز أعمالها في تقديم الخدمات البحثية ، حيث تقوم بإجراء الإتصالات مع الجهات البحثية الأخرى المتمثلة في مراكز البحوث بالكليات .

وقد أوضح التركستاني [١٤١٩هـ ، ص ١٧٦] المهام التي تقوم بها هذه الإدارة ومنها :

١ – الإعلام والتعريف ببرامج البحوث العلمية بالجامعة .

٢ – إعداد الدراسات والتقارير والإحصاءات التي تعرف ببرامج البحوث العلمية في الجامعة .

٣ – إعداد المستخلصات الخاصة بالبحوث العلمية بالجامعة .

٤ – تسجيل براءات الاختراع في الجامعة .

٥ – تنفيذ القرارات والسياسات الصادرة عن مجالس الجامعة ومجالس البحوث العلمية بشأن خدمات البحث العلمي .

٦ – المساعدة في التجهيزات والتسهيلات لاستكمال البحوث العلمية .

٧ – إجراء الاتصالات مع جهات داخل الجامعة وخارجها في كل ماله علاقة بخدمات البحوث العلمية في الجامعة .

٥ - ٢ - ٣ - ١ - ٤ - تجربة معهد البحوث العلمية بجامعة أم القرى في تمويل البحوث العلمية :

أشار الصالح [١٤١٦هـ ، ص ٣ ، ٤٦] إلى أن المعهد يتولى تنفيذ وتمويل المشاريع التالية :

١ – مشاريع البحوث التي تقدمها مجالس المراكز التابعة للمعهد ، ويتم تنفيذها من قبل الباحثين المتفرغين بها .

٢ – مشاريع البحوث التي تقدمها مجالس المراكز التابعة للمعهد ، ويعهد بتنفيذها إلى باحثين من خارج المعهد .

٣ – مشاريع البحوث التي تقترح من خارج المعهد ، ويطلب الإنفاق عليها أو تدعيمها من المعهد حتى يتم تنفيذها .

كما أشار الصالح أيضاً إلى أن جميع مشاريع البحوث تخضع للتحكيم العلمي من قبل لجان علمية متخصصة ، حيث يقر مايصلح منها من قبل مجالس المراكز المختصة ، ثم تعرض على مجلس المعهد للموافقة عليها .

ويقوم المعهد بعد الموافقة على مشاريع البحوث بدفع كافة التكاليف اللازمة لإنجازها ، بما في ذلك نفقات الأجهزة والمواد والمراجع والتكاليف الأخرى ، إضافة إلى مكافآت الباحثين طبقاً لميزانية البحث المعتمدة ، ووفقاً للأنظمة والتعليمات المالية المتبعة في الجامعة .

وبين الصالح أيضاً [ص٤٦] أن للمعهد مجالات متعددة للإنجازات ومنها مايتعلق بالنشر، والحاسب الآلي ، وقواعد المعلومات ، التعاون بين مراكز البحوث الأخرى محلياً وإقليمياً ، والاشتراك أيضاً في معارض الكتب المختلفه وخلافه ، وفي مجال تمويل البحوث العلمية قام المعهد بتمويل ودعم أربعة مشاريع تم الإنتهاء منها ، وتمويل مشروع بحث جاري استكمال إجراءات تنفيذه ، وكذلك تمويل تسعة مشاريع أبحاث جاري تحكيمها .

٥ - ٢ - ٣ - ٢ - تجربة مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم البحث العلمي :

تقوم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية من خلال الإدارات والمعاهد البحثية المتخصصة التابعة لها بجهود حثيثة ومتناسقة في تنفيذ البحوث العلمية التطبيقية ودعمها ومتابعتها ، وذلك خدمة لخطط التنمية في المملكة .

لقد أوكل إلى المدينة مهمة إنشاء البنية الأساسية لدعم البحث العلمي ، سواء في برامج المنح ، أو شبكات الاتصال بين الباحثين وقواعد المعلومات ، أو القيام ببحوث تطبيقية في معاهد البحوث المختلفة داخل المدينة . [القدهي ، ١٤١٩هـ ، ص ٤٣].

وعندما أنشئت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في عام١٣٩٧هـ كانت تحت مسمى «المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا » ، ثم تحول إلى مسمى « مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية عام ١٤٠٦هـ » ، للقيام بالعديد من المهام والتي يأتي في مقدمتها دعم وتشجيع البحث العلمي للأغراض التطبيقية ، والعمل على تنسيق أنشطة مؤسسات ومراكز البحوث العلمية بما يتناسب مع متطلبات التنمية في المملكة ، وغير ذلك من المهام العديدة التي تقوم بها في مجال البحث العلمي .

وفي هذا الصدد أورد العذل [١٤٢٠هـ ، ص ٤٦] أن المدينة تبنت منذ تأسيسها دعم البحث العلمي من خلال توفير المقومات الضرورية التالية :

١ - القواعد المنظمة للبحث العلمي .
٢ - المرافق البحثية المناسبة من مراكز ومعاهد ومختبرات وتجهيزات ومعدات بحثية .
٢ - الطاقات البشرية القادرة على عملية البحث العلمي .
٤ - أنظمة معلومات متقدمة من قواعد معلومات ومكتبات وغير ذلك .
٥ - إيجاد نظام براءات الاختراع لضمان حقوق الباحثين المبدعين .

وتتضح جهود المدينة في دعم البحث العلمي وفقاً لما أورده العذل من خلال معاهد البحوث وإداراتها التابعة للمدينة ، والتي يقوم كل منها بنشاطات ومهام محددة يمكن إيجازها فيما يلي :

أ - إجراء البحوث العلمية التطبيقية :

تقوم المدينة من خلال سبعة معاهد متخصصة تابعة لها بإجراء البحوث العلمية التطبيقية الموجهة لخدمة خطط التنمية وخدمة المجتمع ، والعمل على نقل التقنيات الملائمة لظروف المملكة واحتياجاتها وتوطينها ، وتقديم الخدمات الاستشارية للقطاعات العامة والخاصة ، وتتمثل تلك المعاهد في :

١ – معهد بحوث الطاقة . ٢ – معهد بحوث البترول والصناعات البتروكيميائية .

٣ – معهد بحوث الطاقة الذرية . ٤ – معهد بحوث الفضاء .

٥ – معهد بحوث الفلك والجيوفيزياء . ٦ – معهد بحوث الموارد الطبيعية والبيئية .

٧ – معهد بحوث الإلكترونيات والحاسبات .

ب - دعم البحوث العلمية التطبيقية :

وتعمل المدينة على دعم متطلبات البحث العلمي التطبيقي الضرورية وتوفيرها لتسهيل مهمة الباحثين ، ودفع البحوث العلمية التطبيقية وتوجيهها وتخطيطها ومتابعتها بما يتفق مع متطلبات التنمية في المجالات المختلفة ، ويتم هذا الدعم من خلال العديد من الإدارات العلمية التابعة للمدينة والتي تشمل :

١– الإدارة العامة لبرامج المنح . ٢ – الإدارة العامة للمعلومات .

٣ – الإدارة العامة لبراءة الاختراع . ٤ – الإدارة العامة للتوعية العلمية والنشر .

٥ – إدارة التقنية . ٦ – إدارة التعاون الدولي .

٧ – إدارة التخطيط والمتابعة .

جـ - أما بالنسبة لبرامج المنح البحثية : فتعتبر مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية وفقاً لما أوضحه العذل [١٤٢٠هـ] المموِّل الرئيس للبحوث على المستوى الوطني ، حيث يعتبر دعم البحوث للجامعات والمراكز البحثية من الأنشطة الرئيسة للمدينة منذ إنشائها ، ويتم دعم البحوث العلمية في الوقت الحاضر من خلال خمسة برامج منح هي :

برنامج المنح السنوي العام ، برنامج منح الأبحاث الوطنية ، برنامج منح طلبة الدراسات العليا ، برنامج المنح الصغيرة ، برنامج منح العلوم الإنسانية .

٥- ٢ - ٣ - ٣ - تجربة تعاون القطاع الخاص مع الجامعات السعودية :

إنطلاقاً من الدور الذي تضطلع به الغرف التجارية بالمملكة كجهات تمثل القطاع الخاص وتعمل على تنمية ودعم مصالحه ، فقد أولت اهتماماً كبيراً بتنمية هذه الموارد ومن بينها الإسهام في تفعيل التعاون بين مراكز البحوث العلمية في الجامعات وقطاع الأعمال .

وعلى سبيل المثال تقوم الغرفة التجارية الصناعية بالرياض بتنفيذ خطة للتعاون مع مراكز البحوث في الجامعات ، وقد أورد الفليج [١٤٢٠هـ ، ص ١٣] أهم المحاور العملية لتلك الخطة وذلك على النحو التالي :

١ - جمع أكبر قدر من المعلومات والبيانات عن مراكز البحوث الجامعية ، من حيث تخصصاتها وإمكاناتها ومقترحاتها بشأن الدراسة والأبحاث الممكن تقديمها لقطاع الأعمال .
٢ - القيام بتنظيم اللقاءات والاجتماعات التنسيقية بين المسؤولين في مراكز البحوث العلمية والغرف التجارية من أجل تنسيق الجهود وبحث أوجه التعاون الممكنة .
٣ - إعداد دليل إرشادي عن مراكز البحوث بالجامعات ، والعمل على إصداره وإتاحته للاستفادة منه .
٤ - تلقي المقترحات المرفوعة من قبل اللجان الممثلة لرجال الأعمال حول الموضوعات المرغوب دراستها من قبل المراكزالبحثية في الجامعات .
٥ - تقديم الدعم والمعاونة في مجال البحث العلمي ، ومن ذلك تزويد كلية العلوم الإدارية بجامعة الملك سعود ببعض احتياجاتها من الأجهزة الإلكترونية المطلوبة .
٦ - معاونة الجمعيات العلمية المنشأة تحت مظلة الجامعة في تنظيم بعض فعالياتها وإجراء بعض أبحاثها وأنشطتها .
٧ - مساعدة الباحثين والطلاب في أبحاثهم ، وإبداء النصح والمشورة ، واستلام استبانات الأبحاث والدراسات وتوزيعها على المنشآت المختلفة .

وقد أوضحت دراسة مقدمة من مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية [١٤٢٠هـ ، ص ص : ٩١ - ١٠٤] أهمية العلاقة والتعاون بين الغرف السعودية ومنتسبيها - من مؤسسات القطاع الخاص بالقطاعات الإنتاجية المختلفة - وبين الجامعات ومراكز البحوث ، من أجل تطوير القطاعات الإنتاجية عن طريق استغلال الإمكانات العلمية والتقنية للجامعات مقابل دعم القطاعات الإنتاجية لتلك الجامعات .

ويمثل القطاع الخاص في المملكة النسبة الأكبر من القطاع الإنتاجي بما فيه الغرف السعودية باعتبارها الجهات المؤسسية الممثلة لهذا القطاع ، ويوجد بالمملكة [١٩] غرفة تجارية صناعية ينتسب إليها مايقرب من [١٣٠,٠٠٠] منتسب في مختلف قطاعات الأعمال ، وتهدف هذه الغرف إلى تنمية القطاعات الإنتاجية الخاصة وتطويرها من خلال ممارستها للعديد من الأنشطة ، والتي تستعين في آدائها بالعديد من الجهات المؤسسية وعلى رأسها الجامعات ومراكز الأبحاث ، والمتمثلة في أساتذة الجامعات والباحثين سواء في مجال البحوث ودراسات الجدوى أو في إلقاء المحاضرات والمشاركة في الندوات والمؤتمرات وعقد الدورات ، أو في إعداد البحوث الميدانية لتسويق منتجاتهم وغيرها ، وكذلك تقديم الخدمات الاستشارية وغيرها مقابل مساهمة الغرف السعودية بدعم مراكز البحوث الجامعية والجمعيات العلمية التي تحتضنها ، وتتمثل صورة الدعم في تقديم إعانات مالية أو عينية في شكل معامل أو أجهزة ، أو توفير بيانات ومعلومات تساعد الجهات في إجراء العديد من البحوث والدراسات التي تقوم بإعدادها .

وعن واقع العلاقة بين الجامعات والغرف الصناعية أوضحت الدراسة السابقة أن العلاقة بينهما علاقة تتسم بقلة التلاحم أو التفاعل العضوي المطلوب ، خاصة في مجال استغلال طاقات الجامعات لخدمة القطاعات الإنتاجية في مجال البحث والتطوير، إذ أن تلك العلاقة مازالت في مراحلها الأولى ولم تكتمل أبعادها وآلياتها بعد .

كما أوضحت تلك الدراسة أهم المعوقات التي تقف حجر عثرة أمام تحقيق هذا التعاون في مجال البحث والتطوير ومنها :

١ – ضعف قنوات الاتصال بين الجانبين .
٢ – ضعف الثقة في الإمكانات والخبرات الوطنية .
٣ – عدم رغبة معظم المؤسسات الإنتاجية في تحمل تكلفة المشروعات البحثية .
٤ – انشغال الجامعات بالتدريس وإعداد البحوث النظرية .
٥ – اكتفاء المؤسسات الإنتاجية بما لديها من خبراء وفنيين لحل مشكلاتها .
٦ – بيروقراطية النظم الداخلية بالجهات البحثية .

وعلى أية حال يمكن القول بأن كل المعوقات تتمحور حول معوقين أساسين هما : ضعف الاتصال ، وصعوبة التمويل ، وماينجم عنهما من معوقات فرعية .

ولإزالة تلك المعوقات التي تعترض سبيل التعاون المثمر بين الغرف التجارية ومنتسبوها من جهة ، والجامعات ومراكز الأبحاث السعودية من جهة أخرى أوردت تلك الدراسة الآليات التالية :

- آلية قنوات الاتصال :

ويتم ذلك عن طريق تكوين لجان فرعية بالغرف السعودية تتركز مهمتها في التنسيق والتعاون بين الطرفين ، بهدف تشخيص المشكلات وإيجاد العلاج المناسب لها، والقيام بالحملات التعريفية والترويجية والتسويقية ، وعلى أن تكون هذه اللجان تحت مظلة لجنة وطنية للبحوث والتطوير بمجلس الغرف السعودية تتولى التنسيق بين تلك اللجان ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية باعتبارها الجهة المختصة بتطوير العلوم والتقنية في المملكة .

- آلية التمويل :

وذلك من أجل إيجاد الدوافع لدى القطاع الإنتاجي لتمويل أنشطة البحوث بالجامعات عن طريق تخصيص جزء من أرباحها للإنفاق على تلك الأنشطة ، من خلال قيام الغرف بحملات تعريفية موجهة لرجال الأعمال لبيان أهمية البحوث ودورهم البنّاء في تمويلها بالتعاون مع الجهات ومراكز البحوث ، على أن يتم التنسيق في هذا الخصوص من خلال اللجان المختصة بالغرف التجارية الصناعية .

ومن سُبل تعزيز التعاون بين الغرف والجامعات من خلال آليتي الاتصال والتمويل أوردت تلك الدراسة مايلي :

- تحديد مجالات التعاون وتطوير عمليات تبادل المعلومات .
- التعاقد مع أساتذة الجامعات والباحثين في برامج البحث والتطوير بعقود طويلة الأجل .
- تبادل الزيارات بين المختصين وطلاب الدراسات العليا للتعرف على المشكلات ومن ثم إجراء البحوث .
- استخدام نظام الإشراف المشترك على البحوث .
- تبادل إشتراك الأعضاء في مجالس الجامعات ومجالس إدارة الشركات .
- مساهمة قطاع الأعمال في تمويل المؤتمرات والندوات ذات العلاقة ، وتقديم منح لطلبة الدراسات العليا للمساهمة في إجراء البحوث التطبيقية .

وبعد هذا العرض السريع والموجز لتجارب بعض الدول في تمويل البحث العلمي فإن الباحث يرى أنه يوجد اهتمام كبير بالبحث العلمي على كافة الأصعدة الوطنية والدولية وبنسب متفاوته والدليل على ذلك زيادة الاعتمادات المخصصة للبحث العلمي وتنوع مصادره ، وظهور

اهتمام القطاع الخاص في الدول الصناعية بالبحوث التطبيقية لتطوير المنتجات ونحوها ، كما أن جامعات بعض الدول بدأت في تسويق منتجاتها ، والشروع في تطبيق مفهوم الجامعة المنتجة مما كان لها أثراً بارزاً في تعزيز مصادر تمويل أبحاثها العلمية .

أما على المستوى المحلي فقد برزت جهود بعض الجامعات السعودية الرائدة في تسويق إمكاناتها لدى الجهات المستفيدة .

وفي المبحث التالي [المبحث السادس] الخاص بدراسة واقع تمويل البحث العلمي الجامعي سيتم عرض أبرز القضايا السائدة على مستوى الدول العربية لمعرفة مايتفق منها ومالايتفق مع واقع تمويل البحث العلمي في المملكة العربية السعودية وانعكاساتها على مسيرة البحث العلمي في الجامعات السعودية

* * * * * * *

المبحث السادس

واقع تمويل البحث العلمي الجامعي

- مدخل .
- ٦- ١ – ضعف المخصصات المالية للبحث العلمي .
- ٦ – ٢ – ضعف إسهام القطاع الخاص في دعم البحث العلمي.
- ٦ – ٣ – عدم وجود استراتيجية لتسويق البحث العلمي .
- ٦ – ٤ – ضعف التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية.
- ٦ – ٥ – محدودية الخدمات الاستشارية والتعاقدات البحثية .
- ٦ – ٦ – قلة عدد العلماء والمهندسين العاملين في البحث والتطوير.
- ٦ – ٧ – ضعف الإنتاجية العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية .
- ٦ – ٨ – طول الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة في تنفيذ البحوث العلمية .
- ٦ – ٩ – نظرة المجتمع للمؤسسات والهيئات البحثية .

المبحث السادس
واقع تمويل البحث العلمي الجامعي

مدخل :

من المسلَّم به أن الدول العربية تقع في الجزء الاستراتيجي من العالم ، ولكن كثيراً ماتعاني من تأخرها عن استيعاب ما يدور حولها من تغيير وتطور ، وملاحقة ذلك التطور السريع ، وهذا يرجع إلى تدني مستوى البحث العلمي في الجامعات العربية عن نظيره في الدول المتقدمة .

ووفقاً لما أورده النعيمي وآخرون [١٤٢٠هـ ، ص ٧] فقد بلغ عدد الجامعات في الوطن العربي حتى نهاية عام ١٩٨٨م [١٨٤] جامعة ، كما بلغ عدد مراكز البحث العلمي [٤٦٤] منها [٢٧٨] مركزاً رئيساً خارج الجامعات ، والأخرى داخل الجامعات أو في وزارات تنفيذية وإنتاجية خدمية .

وغني عن البيان أهمية التأكيد على ضرورة تدعيم الروابط بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية في المجتمع ، وتفعيل دورها في عملية التمويل ، ذلك أن العملية الإنتاجية أصبحت تعتمد على قواعد المعرفة والتكنولوجيا والتي لاسبيل لتطبيقها إلا من خلال مراكز البحوث العلمية .

ونظراً لأن مستوى البحث العلمي هو أحد المؤشرات الرئيسة التي تؤخذ في الاعتبار عند المقارنة بين الجامعات ، فإن الجامعة التي تعاني من تدني مستوى البحث العلمي تظل قيمتها العلمية لاتحظى بالتقدير والإحترام العلمي من قبل الجامعات الأخرى .

ونتيجة لذلك ظهرت العديد من الدراسات والأبحاث لمحاولة التعرف على المعوقات التي تعوق مسيرة البحث العلمي في الجامعات العربية من أجل تنشيطه وتطويره للّحاق بالدول المتقدمة في هذا المجال .

ونظراً لقلة الدراسات عن واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية بصفة خاصة، ووجود دراسات تناولت الجامعات العربية بما فيها المملكة العربية السعودية ، فإن الباحث حاول الجمع بين تلك الدراسات ، سواء ماتعلق منها بالجامعات السعودية بطريقة مباشرة، أو بالجامعات العربية بصورة غير مباشرة في قضية تمويل البحث العلمي عارضاً لأهم الأسباب المؤدية إلى ضآلة حجم الإنفاق المالي على البحث العلمي ، وإفرازاته السلبية على الإنتاجية العلمية من جهة ، وعلى خدمة وتنمية المجتمع بقطاعيه العام والخاص من جهة أخرى .

لذا سيتناول هذا المبحث القضايا التالية :

- ضعف المخصصات المالية للبحث العلمي .
- ضعف إسهام القطاع الخاص في دعم البحث العلمي .
- عدم وجود استراتيجية لتسويق البحث العلمي .
- ضعف التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية .
- محدودية الخدمات الاستشارية والتعاقدات البحثية .
- قلة عدد العلماء والمهندسين العاملين في البحث والتطوير .

- ضعف الإنتاجية العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية .
- طول الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة في تنفيذ البحوث العلمية .
- نظرة المجتمع للمؤسسات والهيئات البحثية .

٦ - ١ - ضعف المخصصات المالية للبحث العلمي :

تتمحور مشكلة دول العالم العربي في أن الإنفاق على البحوث العلمية يعتبر مسألة ثانوية، في حين أن دول العالم الأخرى تعتبر هذا الإنفاق أمراً جوهرياً ، بل وترصد له الأموال الطائلة في ميزانياتها ، فالدول العربية تعاني من ضعف المخصصات المالية للبحث العلمي ، والمملكة العربية السعودية إحدى تلك الدول ، ففي دراسة أجريت عن واقع مؤسسات البحث العلمي في المملكة العربية السعودية وسُبل تطويرها بيّن فيها السالم [١٤١٩هـ ، ص ٤٣] وجود ضعف في الميزانية المخصصة للبحث العلمي ، بالإضافة إلى الإجراءات الروتينية المعقدة في الصرف ، وكذلك عدم قناعة بعض المسؤولين في الإدارات المالية بقيمة البحوث ، مما قد يدفعهم إلى إيجاد عقبات كثيرة للصرف على البحث العلمي ، مما يعرقل الإقدام على مشروعات بحثية، أو توقف مشروعات قائمة، أو العمل على تقطيع حلقاتها وهي في منتصف الطريق ، وفي دراسة قدمتها جامعة الملك سعود توصلت من خلالها إلى أن إجراءات الصرف على البحوث تتسم بالبيروقراطية والتعقيد ، كما أن الموارد المالية المخصصة لوظيفة البحث العلمي في موازنات الجامعة السنوية لاتزال دون المستوى المأمول . [جامعة الملك سعود، ١٤١٥هـ ، ص ٩] .

كما أشار الداود [١٤١٦هـ ، ص ٢٧٦] إلى أن قصور الجامعات في البحث العلمي يعود إلى عدم تخصيص ميزانية مستقلة ومشجعة للبحوث العلمية ، إضافة إلى أن الحصول على منحة بحثية يستغرق إجراءات طويلة ومعقدة ، مع قلة في الجهات المانحة ، ويرى الباحث صعوبة تخصيص ميزانية مستقلة للبحوث العلمية الجامعية ، إلا أن الأمر يستلزم تعزيز مخصصات البحوث العلمية في ميزانية الجامعات ، والإنفاق على البحث العلمي بسخاء للرقي بمستوى البحوث العلمية إلى درجة التميّز المنشود في زمن المعرفة والتقدم العلمي .

ومن جانب آخر أشار الهيتي [١٤١٩هـ ، ص ١٤٩] إلى زيادة الفجوة بين مراكز البحوث وقطاعات الإنتاج والخدمات ، مع عدم ثقة بعض قطاعات المجتمع في الاستفادة من نتائج البحوث الجامعية.

كما أورد فهمي [١٤١٣هـ ، ص ٢٣] بقوله : « أن هناك شح في الأموال المرصودة للبحث العلمي والتطبيقي ، واستحياء في مشاركة المؤسسات والشركات الكبرى في تحمل نفقاته ، ولم تتبلور بعد سياسة جامعية خليجية للبحث العلمي ترتبط بخطط التنمية » .

وحول ضعف المخصصات المالية للبحث العلمي أوضح باصرة [١٩٩٨م ، ص ١٥] أن : « جوهر مشكلة البحث العلمي في البلدان العربية تتمثل في قلة المخصص للتعليم العالي والبحث العلمي ، فلقد خصص وكحد أدنى للإنفاق على البحوث والتنمية التجريبية أن يزيد وبمعدل سنوي يصل في نهاية السبعينات إلى مالايقل [عن ٠,٥] من إجمالي الناتج القومي في

كل دولة عربية ، وأن يصل في نهاية الثمانينات إلى [١٪]، وبالتالي يصل معدل الإنفاق إلى [٢٪] بحلول عام ٢٠٠٠م .

ولكن ماحدث في الواقع يختلف كثيراً عن هذا الطموح فالنسبة لاتزيد ومع نهاية هذا القرن عن [٠,٧٥٪] أي أقل من النصف .. لذا ألقت قلة المال بظلالها السلبية على العلم والعلماء والإنتاج في البلدان العربية » .

وإضافة إلى ماتقدم يرى الرشيدي [١٤١٥هـ ، ص ٤٤] ، وسنقر [١٤٠٣ ، ص٩] أن البحث العلمي في جامعات الدول النامية يواجه مشكلة قلة المخصصات المالية للبحوث في ميزانية الجامعات ، إذ أن الإحصاءات تشير إلى أن ماتخصصه الجامعات العربية للبحوث العلمية لايتمشى مع ماتخصصه الجامعات المتقدمة لهذا الغرض ، إضافة إلى ضعف المعدات والأجهزة العلمية المتطورة .

وفي دراسة قدمتها الإدارة العامة لتعليم البنات بجدة أسفرت في نتائجها عن قلة المرصود من الأموال المخصصة للإنفاق على البحث العلمي ، أولتطوير معاهد البحوث ، إضافة إلى عدم ربط البحوث العلمية بخطط التنمية ، وعدم اهتمام جهات التنفيذ بما يجرى في الجامعات ومراكز البحوث من تجارب وأبحاث علمية . [الإدارة العامة لتعليم البنات بجدة ، ١٤١١هـ ، ص ٦٠٤] .

أما النبهان [١٤٠٩هـ ، ص ٧٤] فقد تطرق لأهم المشكلات التي تعاني منها معظم الجامعات في الدول النامية ، وركز على ضعف إمكانات البحث العلمي والمتمثل في ظاهرتين هما: ضعف الميزانيات المرصودة للبحث العلمي ، وقلة المراجع العلمية المتخصصة في مجال البحوث العلمية المتعددة ، ويتفق معه الربيع [١٤١٥هـ ، ص ٣٢] ويضيف إلى ذلك ضعف التجهيزات والمعامل ، وقلة مساعدي الباحثين .

وبلغة الأرقام بين لآل [١٩٩٨م ، ص ص : ٤ - ٦] أن معظم الجامعات في الدول النامية تركز على عملية التدريس أكثر من تركيزها على البحوث العلمية لأسباب عدة في مقدمتها قلة الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي . كما أشار إلى أن الدول المتقدمة ترصد الميزانيات الضخمة للبحوث العلمية لمعرفتها بالعوائد الضخمة التي تغطي أضعاف ما أنفقته ، في حين يتراجع الإنفاق على البحوث العلمية في الدول العربية بسبب النقص في التمويل ، حيث بلغ الإنفاق على البحث في المنطقة العربية [٠,٧٥٪] من إجمالي الناتج القومي في عام ١٩٩٠م، الا أن النسبة الكبيرة منه أنفقت على الأجور والمرتبات .

وإذا كان الكثير من الأبحاث العلمية يتطلب إنفاقاً مالياً كبيراً لتحقيق الأهداف المنشودة، إلا أنها تقف عاجزة عن ذلك لعدم وجود مخصصات مالية كافية لدعمها .

ولإعطاء صورة تقريبية عن أوضاع البحث العلمي في الوطن العربي بين النعيمي [١٩٩٥م ،ص٨] أن العالم أنفق في عام ١٩٩٠م مبلغ [٤٥٠] مليار دولار على البحث العلمي والتطوير وكان إسهام الدول النامية أقل من [٤٪] .

كما أشار النعيمي أيضاً إلى ضعف التمويل للتعليم العالي والبحث العلمي واعتباره خدمة لابد من القيام بها للمجتمع مهما كانت المخصصات المالية ، مما جعل مستوى الخدمة متردية

نظراً لتقليص حجم الإنفاق ، إضافة إلى اعتبار ميزانية الجامعة خاضعة لنفس ضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية ، مما يقيد نشاطها ويحولها إلى منظمة تقليدية ، بينما المطلوب منها أن تكون قيادية في المجتمع ، بحيث يكون التمويل منحة تتصرف بها الجامعة بما يحقق تقدمها وتطورها .

كما أوضح الناصر [١٤١٩هـ ، ص ص : ٦١ - ٧٥] أن واقع تمويل البحث العلمي في الدول العربية وفقاً لما أوردته تقارير الخبراء في الاجتماع السادس الوزاري للبحث العلمي والتعليم العالي في الدول العربية بالجزائر عام ١٩٩٦م يتسم بما يلي :

- أن ماتنفقه إسرائيل على البحوث التطبيقية يعادل [٢] مليار دولار ، بينما بلغ مجموع ما أنفقته الدول العربية [١٠٠] مليون دولار .
- أنفق العالم في عام ١٩٩٠م مبلغ وقدرة [٤٥٠] مليار دولار على البحث العلمي والتطوير ، وكان إسهام الدول النامية أقل من [٤٪] ، بينما الدول الصناعية [٧٣٪] علماً بأن حصيلة الإنفاق في الدول العربية على البحث العلمي [٠,٥٪] من الناتج القومي.

كما أوضح الناصر التفاوت في حجم الإنفاق المالي على البحوث والتنمية ، إذ يتم [٩٤٪] من الإنفاق العالمي في الدول المتقدمة ، والباقي [٦٪]يشكل نصيب الدول النامية.

أما عكاشة فقد قدم صورة محزنة عن واقع تمويل البحث العلمي في العالم العربي من خلال ورقته المقدمة إلى المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي ، حيث احتوت على معلومات إحصائية عن حجم الإنفاق على الأبحاث في العالم العربي وماتنفقه الدول الأخرى ، وقد بين أن العالم العربي يأتي في مؤخرة الركب حتى بالمقارنة مع الدول المتخلفة .

والخلاصة هي أن هذا الإنفاق كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي لم يتجاوز [٠,١٥٪] وذلك في عام ١٩٩٦م ، في حين بلغت هذه النسبة في الدول المتقدمة [٢,٥٪] ، وهذه المفارقات الغريبة تحدث في الوقت الذي يعتبر العالم العربي أحوج مايكون إلى البحث العلمي لكي يلحق بالدول المتقدمة [عكاشة ، ١٤٢٠هـ ، ص٩] .

وقد أكدت دراسة عبيد [١٩٩٧م ، ص ٨٤] على وجود ضعف في المخصصات المالية المنفقة على البحث العلمي ، مستدلة على ذلك بأن قيمة الاستثمارات في حقلى البحث العلمي والتنمية قد بلغت [٠,٧٥٪] من إجمالي الناتج القومي للدخل عام ١٩٩٥م ، أما بالنسبة لأنشطة البحث العلمي فإنها لاتمثل أكثرمن [٥٪] من أعباء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية ، بينما تمثل حوالي[٣٣٪] من أعباء أعضاء هيئة التدريس في جامعات الدول المتقدمة.

وعن مدى كفاية تمويل التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية أشار أنطوان رحمة [٢٠٠٠م ، ص ٧] إلى أن مخصصات البحث العلمي في الجامعات العربية محدّدة ، إذ لاتزيد في مجملها عن [٤ - ١٠٪] في ميزانيتها .

ويؤكد على ذلك الصطوف [٢٠٠٠م ، ص ١٠] بقوله : « عند مقارنه الميزانية المخصصة للبحث العلمي في معظم الدول العربية بالدول المتقدمة فأنها لاتكاد تذكر، حيث أن الميزانية

المخصصة للبحث العلمي في السويد تساوي [٣,٠٢] من الناتج القومي الإجمالي ، وفي اليابان [٢,٨٤] ، وفي سويسرا وكوريا الجنوبية [٢,٦٨] ، وفي الولايات المتحدة الأمريكية [٢,٤٧] ، وفي فرنسا [٢,٣٤] ، وفي إسرائيل [٢,٣١] من الناتج القومي الإجمالي ، في حين بلغ ما استثمرته أول دولة عربية في البحث العلمي وهي الكويت [٠,٣٪] من ناتجها القومي ، وهي بذلك بعيدة كل البعد عن المقاييس العالمية » .

واستطرد « الصطوف » قائلاً : إن المتأمل في مساهمة مختلف دول وشعوب العالم في الإنتاج العالمي يجد أن الولايات المتحدة الأمريكية تسهم بـ [٣٥,٨٢٪] وتنفق مايزيد على [١٥٠] مليار دولار سنوياً على البحث العلمي ، وتجد دولة مثل المملكة المتحدة تسهم بـ [٩,٢٤٪] ، واليابان [٨,٦٧٪] ، وألمانيا [٧,٤٢ ٪] ، وفرنسا [٥,٨٨٪] ، وإسرائيل [١,١٧٪] ، أما عالمنا العربي فلا وجود له في مثل هذه الإحصائيات .

كما لاحظ أنطوان رحمه [٢٠٠٠م ، ص ١٠] أن هناك جامعات تدعم البحث العلمي بمبالغ كبيرة تجذب هيئة التدريس للإفادة من ذلك الدعم بإجراء أبحاثهم وتطوير خبراتهم ، بينما يوجد على النقيض من ذلك جامعات أخرى تتهاون بالدعم المالي للبحث العلمي ، وتدعمه بمبالغ ضئيلة جداً لاتجذب هيئة التدريس لإجرائها ، وضرب على ذلك مثال إجازات التفرغ العلمي وما تنطوي عليه من سفر وتكاليف ، فهذه الإجازات التي يفترض أن يحصل عليها عضو هيئة التدريس لمدة سنة على الأقل وعدة مرات خلال خدمته في الجامعة لإجراء بحوث نافعة ، يلاحظ تراجع مخصصاتها وفرصها ، وحددها في معظم الجامعات العربية ، وتكاد تنعدم في بعض الجامعات ، مما جعل العامل المالي يتحول في الجامعات من جاذب للبحث العلمي إلى طارد له .

لذا يمكن القول أن نقص الدعم المادي للبحث العلمي من أهم أسباب معوقاته ، لذا أولت الدول المتقدمة هذا الأمر أهمية خاصة فأخذت على عاتقها زيادة الإهتمام بما ترصده من ميزانيات للبحث العلمي سواء الأساسي أو التطبيقي بازدياد عاماً تلو الآخر.

وقد أكد على ذلك الخضير [١٤١٩هـ ، ص ٣٣٢] حيث أوضح أن مخصصات البحث العلمي في الدول المتقدمة تزداد عاماً بعد آخر ، إذ تتضاعف كل ثلاث سنوات تقريباً ، وتتجاوز نسبة مخصصات البحث العلمي في بعض الدول المتقدمة [٤٪] من إجمالي الناتج القومي ، ولم يقتصر اهتمام تلك الدول بالدعم المادي للبحث العلمي ، بل حاولت تخليص إجراءات البحوث العلمية من الروتينات والتعقيدات المكتبية ، وتحفظات الإدارات المالية التي كثيراً ماتتسبب في إحباط الباحثين وإحجامهم عن الشروع في البحوث العلمية .

كما أكد الباز – مدير مركز أبحاث الفضاء في جامعة بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية – [الباز ، ١٤٢١ هـ ، ص ١٢] [1] على وجود جامعات متميزة في البلاد العربية ، إلا أنها تعاني

---

[١] الباز ، فاروق : « الأبحاث العلمية في الدول العربية : حوار علمي »صحيفة عكاظ ، س ٤٢ ، ع ١٢٤٧٩ ، الخميس ٢٩ رجب ١٤٢١هـ ، ٢٦ أكتوبر ٢٠٠٠م ، جدة : مؤسسة عكاظ للصحافة والنشر ، ١٤٢١هـ .

من نقص في ميزانياتها لدعم أبحاثها العلمية ، إذ أن الغالبية العظمى من الجامعات في العالم العربي تتراوح الميزانية المخصصة للأبحاث من [٣ - ١٠ ٪] من ميزانية الجامعة ، أي أن هناك أقساماً تبحث ، وهكذا بينما تصل مرتبات الأفراد من [٩٠ - ٩٧٪] فلا يتبقى للبحث العلمي الا القليل .

وأردف قائلاً : « في المركز الذي أديره حالياً - مركز أبحاث الفضاء في جامعة بوسطن بأمريكا - لاتزيد مرتبات الأفراد في المركز عن [٢٠٪] من الميزانية و [٨٠٪] من الميزانية العامة تصرف على الأبحاث ومتطلبات الأبحاث ، وهذا فرق واضح ، وأنا لا أنتظر أن يصل هذا الرقم إلى هذه الدرجة ، ولكن لابد أن تكون هناك على الأقل [٣٠٪] أو إذا لم نستطع [٢٠٪] كحد أدنى من ميزانية الجامعة تخصص للبحث العلمي لأن الأبحاث أساساً في الجامعات » .

٦ - ٢ - ضعف إسهام القطاع الخاص في دعم البحث العلمي :

أشار السالم [١٤١٩هـ ، ص ٤٤] إلى ضعف إسهام القطاع الخاص في دعم البحث العلمي وتعزيزه ، فغالبية مؤسسات القطاع الخاص لاتوجد بها نشاطات بحثية، وقلما تقوم بتمويل المشروعات العلمية ، مما يعني الإتكال على الحكومة كممول رئيس، وانصراف القطاع الخاص عن البحث والتطوير الذي ينعكس نفعه على المجتمع قاطبة.

وهذا على النقيض تماماً مما هو سائد في الدول المتقدمة حيث يبذل الكثير من الأثرياء والمؤسسات والشركات الخاصة أموالاً طائلة لمساعدة البحث العلمي وتدريب العاملين وتشجيعهم ، وهذا يعني أن الدعم المالي ينبغي الايقتصر على الحكومة وحدها ، بل يجب البحث عن مصادر بديلة متنوعة .

ويلاحظ من جدول رقم [١٦] أن الدعم المقدم للبحث العلمي يعتمد - في المملكة العربية السعودية كما هو في باقي دول مجلس التعاون الخليجي - على الحكومات بالدرجة الأولى [أبوعرفة وعلي ، ١٤٢١هـ ، ص ٢٤٨] .

الجدول رقم [١٦]

نسبة الإنفاق على البحث العلمي في المملكة العربية السعودية لعام ١٩٩٧م

الحكومة	المؤسسات الخاصة
٩٦,٢٪	٣,٨٪

كما أكد الصطوف [٢٠٠٠م ، ص ١١] أن المؤسسات الموجودة في مجتمعاتنا العربية لاتفكر في تمويل البحوث العلمية أو الحصول على إحصائيات وبيانات ومعطيات علمية حيث لا تعتمد على هذه البيانات والمعطيات أثناء صناعة القرار .

وحول هذا السياق يرى السنبل وعبدالجواد [١٤١٤هـ ، ص ١٣٧] في دراستهما عن الأدوار المطلوبة من جامعات دول الخليج العربية أن الكليات تواجه بعض الصعوبات في مجال البحوث التي تقوم بها لصالح مؤسسات المجتمع ، حيث أكد [٧٠٪] من عمداء كليات جامعات الخليج أن تلك الصعوبات تتمثل في عدم تقديرمؤسسات المجتمع لقيمة البحث العلمي وجداوه،

وبالتالي يضعف إسهامها في دعم البحث العلمي ، إضافة إلى عدم كفاية الميزانيات التي ترصدها الجامعات للبحث العلمي ، مع محدودية ميزانيات مؤسسات المجتمع أيضاً .

وفى دراسة أجراها مرسي [١٤٠٥هـ ، ص ص : ٨٠ - ٨٩] توصل في نتائجها إلى أن من أبرز معوقات البحث العلمي في دول الخليج العربي ضعف المرصود من الأموال للبحث العلمي ، وعدم مشاركة المؤسسات والشركات الكبرى والأثرياء من الأفراد فى تغطية نفقات البحث العلمي ، إضافة إلى ضعف إجراءات ربط البحوث العلمية بخطط التنمية ، وعدم إهتمام جهات التنفيذ بما يجري فى الجامعات ومراكزالبحوث ، وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه جامعة الملك سعود [١٤١٩هـ ، ص ٢٧١] .

وقد أوردت صحيفة المدينة الصادرة في ١٣/٨/ ١٤١٩هـ مقالاً حول تنشيط الأبحاث العلمية فى الجامعات السعودية للكاتب جلال أعظم جاء فيه : إن الغالبية العظمى من الشركات الكبرى والمصانع فى المملكةالعربية السعودية لايوجد في ميزانياتها بند لدعم الأبحاث والمشاريع العلمية ، وحتى لو وجدت فإنها لاتتجاوز بضعة الآف من الريالات فقط ، والغريب أن بعض أصحاب هذه الشركات قد يطلبون بعض الأبحاث والدراسات الاستشارية لبعض المشكلات التي تواجههم ، ولكن ليس لديهم أدنى استعداد لدفع أي مبلغ مقابل ذلك بمعنى أنهم يفضلونها مجاناً .[جلال ، ١٤١٩هـ] [1] ، في الوقت الذي يحدث فيه التنافس الشديد بين الشركات والمؤسسات العلمية في الدول المتقدمة في دعم البحث العلمي ، ويؤكد ذلك ما أشار إليه جلال أيضاً في صحيفة المدينة الصادرة يوم الثلاثاء ٦ شعبان ١٤١٩هـ حيث بيّن أن الشركات والمصانع في الدول المتقدمة تنفق سنوياً ملايين الدولارات لتحسين وتطوير منتجاتها ، أوللتغلب على مشكلة معينة في الإنتاج وذلك من أجل استمرارهم في المنافسة العالمية .

واستشهد الكاتب (جلال) على ذلك بما أنفقته بعض الشركات على مشكلة الألفية الثالثة مشكلة (٢٠٠٠ م) في أجهزة الكمبيوتر على النحو التالي :

- أنفقت شركة (إم سي آي) للاتصالات مبلغ (٤٠٠) مليون دولار .
- أنفقت شركة (جى إم) مبلغ (٥٦٥) مليون دولار .
- أنفقت شركة (سيتى كورب) مبلغ (٦٠٠) مليون دولار .
- أنفقت شركة (ميكروسوفت) للكمبيوتر مبلغ (٣٠٠٠) مليون دولار .

وهذه المبالغ الضخمة تنفقها شركات القطاع الخاص في هذه الدول للتغلب على مشكلة ما أو لتطوير منتجاتها .

كما أورد مثالاً آخر يوضح مدى التنافس الشديد بين الشركات والمؤسسات العلمية فى دعم الأبحاث للإستفادة من نتائجها فى تطوير المنتجات ، ومن ذلك ماقدمته شركة سميث كلاين وفرنش (SK& F) للأدوية والمحاليل الطبية ، والتى قدمت منحة مالية بمقدار [٢] مليون جنيه

---

[١] جلال ، جلال أعظم . « تنشيط الأبحاث العلمية في الجامعات السعودية » ، صحيفة المدينة ، ص ٦٤ ، ع ١٣٠١٠ ، الموافق ١٣ شعبان ١٤١٩هـ .

إسترليني لبعض الجامعات البريطانية لدراسة تأثير بعض الأدوية التى تنتجها الشركة والمستخدمة في علاج بعض الأمراض العصبية ، في نفس الوقت الذى خصصت فيه إحدى الجامعات اليابانية مبلغ [٥] مليون دولار لنفس الغرض ، الأمر الذى جعل الجامعات ومراكز الأبحاث في سباق مع الزمن لنشر نتائج أبحاثها العلمية قبل الجامعة اليابانية ، وهنا يتضح مدى مساهمة القطاع الخاص في دفع وتنشيط البحث العلمي في الدول المتقدمة. [جلال ، ١٤١٩هـ][1] .

ويوضح الخضير [١٤١٩هـ ، ص ٣٣٣] أن عدم توافر الرغبة لدى القطاع الخاص في دعم البحث العلمي بالجامعات يعتبر معوقاً لحركة البحث وازدهارها ، علماً بأن الكثير من الشركات والمؤسسات قد استفادت من الأبحاث في تحسين إنتاجها .

ولكي تستمر الاستفادة من هذه البحوث ، وحتى يستمر أعضاء هيئة التدريس والباحثين في مزاولة البحوث ، لابد من دعم القطاع الخاص للعملية البحثية في الجامعات، الأمر الذي أدركته الدول الغربية حيث خصصت بعض النسب من أرباح شركاتها لدعم البحث العلمي .

كما أوضح الخضير أن دولة الكويت قد أهتمت بهذا المجال حيث فرضت نسبة معينة من أرباح الشركات كدعم لمؤسسة الكويت للأبحاث العلمية معونة من القطاع الخاص كمورد إضافي لدعم حركة البحث العلمي في جامعاتها ، وتعتبر نموذج يُحتذى على مستوى دول الخليج العربية .

ويعزز ما أشار إليه الخضير ما أوردته الأمانة العامة لإتحاد غرف دول مجلس التعاون الخليجي [١٤١٧هـ ، ص ٤ ، ٥] من أن التفاعل والتعاون بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية في القطاع الخاص مازال محدوداً وضعيفاً ، وربما تُعزى الأسباب إلى ضعف ارتباط الجهود البحثية والتقنية مع احتياجات القطاع الإنتاجي ، وضعف الثقة في الخبرات الوطنية ، بل والأشد من ذلك هو عدم اقتناع المؤسسات الإنتاجية بجدوى مساهمة الجامعات في حل مشكلات الإنتاج وتطويره ، مع عدم رغبة المؤسسات الإنتاجية في تحمل تكلفة المشاريع البحثية.

٦ - ٣ - عدم وجود استراتيجية لتسويق البحث العلمي :

أوضح عكاشة [١٤١٩هـ ، ص ٤٣] أن من أسباب ضآلة حجم الإنفاق على البحث العلمي افتقار أغلب المؤسسات العلمية والجامعات العربية إلى أجهزة متخصصة بتسويق الأبحاث ونتائجها ، والسعي وراء التمويل إعتماداً على قدرة الباحثين الذاتية .

وعن مدى وجود استراتيجية لتسويق البحوث العلمية في الجامعات السعودية ، أشار التركستاني [١٤١٩هـ ، ص ١٦١] إلى عدم وجود خطة تسويقية واضحة لتسويق نتائج البحوث، بسبب عدم وجود إدارة تسويق مخصصة تمارس نشاط تسويق الأفكار ونتائج البحوث العلمية إلى الجهات المستفيدة ، ممايدل على ضعف التنسيق بين مراكزالبحوث والقطاع الخاص .

---

[١] جلال ، جلال أعظم . مرجع سابق ، ع ١٣٠٠٣ ، ٦ / ٨ / ١٤١٩هـ .

كما يرى حنوش [١٩٩٦م ، ص ١٩٦] أن البحث العلمي في الجامعات العربية يعاني من إشكالية تطوير مهارات البحث العلمي وإمكاناته وشروطه ، وفي مقدمتها المقومات المادية والمعنويات العالية ، وقد أشار حنوش إلى أن الجامعات العربية لم تعط الإهتمام والتركيز للبحث العلمي ، فهي لم تربط البحوث العلمية بخطط التنمية الشاملة ، يرافق ذلك صعوبة في تسويق الأبحاث العلمية ، وعدم وجود خطة للتنسيق بين البحوث والباحثين .

ولقد أدى إحجام الكثير من أعضاء هيئة التدريس عن تسويق إمكاناتهم بالقيام بالبحوث العلمية ، على الرغم من بروز بوادرمشجعة في الآونة الأخيرة إلى ركود البحث العلمي في الجامعات العربية . [القاسم ، ١٩٩٨م ، ص ١٨] .

إضافة إلى أن الباحثين الروّاد في الجامعات لم يتمكنوا من تكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر ، وتجعل من البحث العلمي ركناً هاماً في رسالة الجامعة.

٦ - ٤ - ضعف التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية :

لقد أسفرت الدراسة المقدمة إلى مؤتمر الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي عن ضعف التعاون بين المؤسسات العلمية من جهة والقطاعات الإنتاجية الحكومية والأهلية من جهة أخرى ، إضافة إلى ضعف التمويل الحكومي والأهلي للمؤسسات العلمية العربية. [إتحاد مجالس البحث العلمي العربية ، ١٩٩٨م ، ص ٣٨] .

ويرى النعيمي [١٤١٩هـ ، ص ١٢] ، ومرسي [١٤٠٣هـ ، ص ١١] أن الجامعات العربية تعاني من مشكلات عديدة من بينها انفصام الصلة بين الجامعات وحقل الإنتاج ، وابتعاد الجامعات عن إجراء البحوث المساهمة في حل المشكلات الوطنية، إضافة إلى عدم مشاركة المؤسسات الكبرى والشركات والأثرياء من الأفراد في نفقات البحث العلمي .

وفي دراسة قدمتها الأمانة العامة لمجلس الغرف السعودية عن واقع سُبل التعاون بين الجامعات ومؤسسات القطاع الخاص في مجال البحث العلمي أسفرت عن ضعف الثقة بالعلماء والباحثين في الجامعات ومراكز الأبحاث الوطنية ، واستخدام القطاع الخاص أسلوب الاستشارة الفنية من الخارج ، وبالتالي وقع الإنفاق على البحث العلمي والتطوير في المملكة العربية السعودية في أدنى مستوى حتى بالنسبة للدول النامية ، أما في الدول المتقدمة فليس هناك وجه للمقارنة ، إذ أن مساهمة القطاع الخاص في الإنفاق على البحث العلمي تتراوح في الدول الصناعية ما بين [٥٠٪ - ٩٥٪] من جملة هذا الإنفاق . [مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية ، ١٤١٤هـ ، ص ١٢] .

وفي هذا الشأن تناول السلطان معوقات قيام الشراكة الفعلية بين الجامعات وقطاع الأعمال في نوعين من الصعوبات هما : [السلطان ، ١٤١٩هـ ، ص ٥٤].

أ - صعوبات في طريقها للزوال ومنها :

١ - عدم توافر الخبرة بأساليب تنمية التعاون وتحقيقه .

٢ - عدم الإحساس بوجود حاجة إلى إقامة شراكة فعلية بينهما .

٣ - عدم توافر التشجيع الحكومي لإقامة تعاون بين القطاعين .

ب - صعوبات مازالت الحاجة قائمة لتذليلها من أجل تحقيق التعاون ومنها :

١ - ضعف الاتصال والتعاون بين رجال الأعمال ومسؤولي الجامعات .

٢ - طول الإجراءات البيروقراطية خصوصاً لدى القطاع الجامعي .

٣ – صعوبة مشاركة عضو هيئة التدريس في تقديم البحوث والاستشارات لإثقال كاهله بالأعباء التدريسية والإدارية .

ومن جانب آخر أوضح كلاً من السنبل وعبدالجواد [١٤١٤هـ ، ص ٢٥] ، والكردي [١٤١٧هـ، ص ٩] أن : « الجامعات بدول الخليج العربية تعاني من انفصال شبه كامل بينها وبين المجالات التطبيقية خارج أسوارها أومعاملها ، وأن البحوث التي تجرى بين جدرانها من جانب أساتذتها إنما هي بحوث فردية لأساتذة يحاولون الإنتاج العلمي بغية الترقي ، وهي أضعف من أن تحل مشكلات المجتمع أو تعمل على تقدمه » .

ويؤكد على ذلك عبدالموجود [١٤١٥هـ ، ص ٨٩ ،٩٠] حيث أشار إلى ضعف الصلة والتواصل مع مواقع العمل والإنتاج ، وانشغال الجامعات ببحوث تقليدية مما جعلها تبدو وكأنها أبراج عاجية منعزلة عن المجتمع ، في وقت تحتاج فيه الجامعات إلى جدوى التفاعل مع القطاع الخاص والإ ستتعرض الجامعات لاهتزازات الأوضاع الاقتصادية متى مابقيت في اعتمادها على المصدر الحكومي في تمويلها .

وبالرغم من نشاط القطاع الخاص في المجال الصناعي إلا أن وعيه لأهمية ودورالبحث العلمي لم يصل بعد إلى مستوى هذا النشاط ، حيث أن العلاقة بين البحث العلمي والقطاع الخاص ضعيفة. [العبيد ، ١٤١٩هـ ، ص ٣٦]، إضافة إلى قلة لجوء المسؤولين في هذا القطاع إلى المؤسسات البحثية لحل مشكلاتهم ، وكما أشار عبدالرحمن (١٤٠٨هـ ، ص ٣٩٠) إلى عدم إدراك أو عزوف القطاعات الإقتصادية عن أهمية البحث العلمي في تحقيق خططها وبرامجها ، فإن الأمر يتطلب إقناع القطاع الخاص بأهمية البحث العلمي ودوره في الدفاع عن منتجاته في الأسواق المحلية والعالمية حيث التنافس الشديد .

وفي هذا الصدد أوضح مرسي [١٤١١هـ ، ص ١٧١] أن من ضمن معوقات البحث العلمي عدم ربط البحوث العلمية بخطط التنمية ، وعدم اهتمام جهات التنفيذ بما يجرى في الجامعات ومراكز البحوث من تجارب ، إذ أن الكثيرمن البحوث العلمية التي تجرى داخل الجامعات ومراكز البحوث هي بحوث أكاديمية تبتعد في كثير من الأحيان عن حاجات المجتمعات ومشكلاتها ، كما أن بعض المؤسسات لم تطلب من بعض الجامعات أو مراكز البحوث خلاصات البحوث للاستفادة منها ، في الوقت الذي تقوم فيه الشركات والمؤسسات العملاقة في الخارج بالترصد للباحثين أثناء أعمالهم من أجل التعاقد معهم ، والإنفاق على أبحاثهم مقابل استفادتها من نتائج تلك البحوث ، ولاغرابة أن بقى أولئك الباحثون في الخارج حيث وجدوا العناية والتقدير والاهتمام ، كما أشار [مرسي] إلى وجود انفصام بين هيئة التدريس والمؤسسات والشركات ، وعدم وجود صلة وطيدة فيما بينهم تعود بالنفع الكبير ، واستدل على ذلك بوجود عقود ضخمة مع شركات أجنبية كان من الأولى بها جامعات الخليج مما سيدفع بالبحث العلمي إلى الأمام . [مرسي ، محمد عبدالعليم ، ١٤٠٧هـ ، ص ٢٧٧] .

وقد استدل مرسي على ذلك الواقع المرير بوجود عقود ضخمة مع شركات مقاولة وهندسة أجنبية تبلغ قيمتها ثلاثمائة مليار من الدولارات وكلها في المنطقة العربية وخاصة في منطقة الخليج ، في حين لو طلبت الحكومة العربية من هذه الشركات أن تعين الجامعات الخليجية

بنسبة [١٪] فقط من هذه العقود لنتج عن ذلك ثلاثة مليارات دولار [٣٠٠٠] مليون مخصصة للبحث العلمي ستدفع به إلى الأمام .

وعلى أية حال إذا كان البحث العلمي يواجه هذه التحديات الصعبة خصوصاً عزوف الباحثين الجادين عن دراسة المشكلات الواقعية التي تعاني منها المجتمعات ، فإن المسؤولية تقع بالدرجة الأولى على عاتق الجامعات بوصفها محاضن صفوة الأكاديميين، إذ ينبغي أن تتوافر رابطة قوية بين طبيعة البحوث التي تجريها الجامعات واحتياجات المجتمع الذي تخدمه تلك الجامعات .

٦ - ٥ - محدودية الخدمات الاستشارية والتعاقدات البحثية :

أشار السنبل وعبدالجواد [١٤١٤هـ ، ص ١٩٩] إلى محدودية نشاط الاستشارات بوجه عام مابين الأكاديميين ومؤسسات المجتمع ، ولعل ذلك يعود إلى ندرة الطلب من مؤسسات المجتمع في تقديم الاستشارات لها ، وعدم وجود نظام متكامل لدى الكليات في هذا المجال ، مع انشغال الأساتذة بأعمالهم ومهامهم التدريسية والإدارية ، إضافة إلى أن معظم المستشارين يعملون لدى موسسات حكومية ، وأن نسبة الكليات النظرية التي تمارس هذا النشاط محدودة بوجه عام .

كما أسفرت هذه الدراسة عن أنماط تمويل الاستشارات والمتمثلة في قيام المؤسسة التي تطلب الاستشارة بمكافأة العضو وفق لوائح تحدد ذلك ، إضافة إلى أن المؤسسات الكبيرة والشركات المتخصصة تفضل بيوت الخبرة الأجنبية ، ومن ناحية أخرى فإن المؤسسات ذات الميزانيات المحدودة لاترى جدوى للاستشارات ، وأن الجامعات لايتوافر لدى معظمها نظام متكامل في مجال الاستشارات .

وفي دراسة لتوق وزاهر [١٤١٠هـ ، ص ٨٧] إشارة إلى أن الدول العربية والإسلامية أنفقت مايزيد عن [٤٠٠] مليار دولار على الخبرة الأجنبية دون أن يتم تكوين أو تدريب باحثين متميزين قادرين على البحث ، وتقديم الاستشارة والخبرة الإدارية وغيرها .

ويرى العقيل [١٩٩٤م ، ص ١٣] أنه قد ساد الاعتقاد عند الكثير من المسؤولين والمواطنين في الدول العربية بأن الخبرة الأجنبية لايعلى عليها ، وأنه من الممكن استقدام بيوت الاستشارة الأجنبية للاستفادة منها في إيجاد الحلول لأية مشكلة تواجه المؤسسات الوطنية حتى ولو كانت تكلف مبالغ طائلة .

ويرى النعيمي [١٤٢٠هـ ، ص ٢٢] أن من أسباب ضآلة حجم الإنفاق على البحث العلمي غياب المؤسسات الاستشارية المختصة بتوظيف نتائج البحث العلمي وتمويله من أجل تحويل تلك النتائج إلى مشاريع اقتصادية مربحة ، إضافة إلى ضعف القطاعات الاقتصادية المنتجة واعتمادها على شراء المعرفة .

٦ - ٦ - قلة عدد العلماء والمهندسين العاملين في البحث والتطوير :

أشار كلاً من النعيمي [١٩٩٥م ، ص ٨] ، والناصر[١٤١٩هـ ، ص ٧٣] إلى أن عدد العلماء والمهندسين العاملين في البحث والتطوير في الوطن العربي [٣١٨] عالم لكل مليون نسمة من

السكان مقارنة مع [٣٦٠٠] عالم لكل مليون في البلدان المتقدمة ، وهذا دليل على محدودية العلماء والباحثين في الدول العربية في مجال البحث العلمي ، وتوجّه المؤهلين للتدريس في الجامعات .

ويرى زيتون [١٩٩٥ م ، ص ٩٧] أن البحث العلمي ونشاطاته المرافقة في الجامعات المتقدمة في الدول الصناعية يشكل حوالي [٣٣٪] من الأعباء الوظيفية لعضو هيئة التدريس ، بينما نسبة نشاطات البحث العلمي التي يقوم بها عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية [الدول النامية] لاتشكل في أحسن الأحوال أكثر من [٥٪] من أعباء عضو هيئة التدريس .

أما الصطوف [٢٠٠٠م ، ص ١١] فيرى أن عدد المشاركين في شبكة الإنترنت في الوطن العربي الذي يسكنه [٢٥٠] مليون نسمة يبلغ [٥٠٠] ألف مشارك ، وفي دولة مثل إسرائيل والتي لايتعدى عدد سكانها [٤] مليون نسمة مجمّعين من مختلف زوايا العالم يصل العدد إلى [٥٠٠] ألف نسمة ، وهنا يمكن القول أين نحن إذاً من عالم العلم والمعرفة وتكنولوجيا المعلومات .

ومن جانب آخر بيّن باطويح والسيديه [٢٠٠٠م ، ص ١١] أن أنشطة البحث العلمي التي تجرى فى إطار الجامعات العربية من أضعف الأنشطة الجامعية ، بسبب قلة عدد الباحثين والمختصين ، وكذلك استحواذ الميزانيات الإدارية على النصيب الأوفر من المخصصات الجامعية .

وعلى أية حال فإن الناظر من أصحاب الكفاءات العالية والنادرة من أعضاء هيئة التدريس السعوديين يرى كثرة العدد وقلة الإنتاجية العلمية ، علماً بأن الدولة قد أنفقت عليهم مبالغة طائلة سواء في داخل أوطانهم أو خارجها ، وبطبيعة الحال فإن المجتمع ينتظر من ذلك الإنفاق مردوداً وعائداً محسوسين .

٦ - ٧ - ضعف الإنتاجية العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية :

إن الناظر في إنتاجية البحوث المنشورة من قبل العلماء العرب يجد أنها قليلة ، ففي دراسة لأنطوان زحلان نشرت عام ١٩٨٠م وجد أن : « عدد العلماء العرب يقارب [٤٠,٠٠٠] عالم ، ولكن مايتم الاستشهاد به عالمياً لبحوث هؤلاء العلماء لايتعدى الـ [٥٠٠٠] ورقة بحث سنوياً ، وهذا العدد متدني جداً مقارنة بما يحدث في دول العالم ومن ضمنها بعض دول العالم الثالث». [العقيل ، ١٩٩٤م ، ص ١٤] .

وفي دراسة لتوق وزاهر [١٤١٠هـ ، ص ٨٧] اتضح من خلالها أن مشكلة مراكزالبحث العلمي في المنطقة العربية تظهر بوضوح في متضمنات السياق المجتمعي للإنتاجية العلمية ، إذ يشمل ذلك البني الاجتماعية والاقتصادية السائدة وسياسات العلم وأستراتيجياته .

فالملفت للنظر في المجتمعات العربية النامية هو الانصراف عن الاهتمام بشؤون العلم ووسائل تطويره على عكس مايحدث في دول العالم المتقدمة .

وفي هذا الصدد أشارت دراسة كلاً من حمود [١٩٩٨م ، ص ٢٨] ، وزيتون [١٩٩٥م ، ص ٩٧] إلى أن أعضاء هيئة التدريس الجامعيين في الأقطار العربية مثقلون بالأعباء التدريسية والإدارية ، بحيث لايمثل نشاط البحث العلمي أكثر من [٥٪] من أعبائهم مقابل [٣٣٪] من أعباء أعضاء هيئة التدريس في الدول المتقدمة ، كما يلاحظ غياب نظام الحوافز الكافية التي تشجع الباحثين على الإبداع وبذل الجهود ، إضافة إلى عدم التعاون بين الجامعات

ووحدات الإنتاج والخدمات مما يحرم الأبحاث من مصادر التمويل ، ويحرم مؤسسات المجتمع من ثمرات البحث العلمي التي تقوم بها الجامعات .

كما أوضحت دراسة حمود أيضاً أن الإحصاءات تشير إلى أن عدد العلماء لكل مليون مواطن يبلغ في بعض الدول العربية [٢٠٥] عالم، في حين يبلغ في اليابان [٣٥٠٠] عالم ، وفي أمريكا [٢٥٠٠] عالم ، وفي أوروبا [١٥٠٠] عالم ، وهذا بلاشك ماجعل شيمون بيريز «رئيس الوزراء الإسرائيلي سابقاً » يصرح بقوله « إذا كانت الدول الأخرى في هذه المنطقة تملك الثروات الطبيعية والبترولية ، فإننا نستطيع أن نحسم الصراع لصالح إسرائيل عن طريق التعليم ، وعن طريق الثروة البشرية التي نمتلكها ، وإتاحة التعليم الجامعي لكل فتى وفتاة في إسرائيل » .

ويرى زاهر[١٩٩٥م ، ص ٦٥] أن الإنتاجية العلمية ترتبط بمسائل التمويل ارتباطاً وثيقاً، على أن تمويل العلم يرتهن بجودته وبمردوده أو العائد منه ، فكلما ارتفعت إنتاجية العلم زاد نصيبه من اهتمام الدولة ، وبالتالي زادت مخصصاته من ميزانيتها ، إلا أن واقع ماتنفقه الدولة من مال في مجال زيادة القوى العاملة ذات الخبرة والمهارة العالية ، وفي زيادة إمكانات البحث وأجهزته ، لايرجع أساساً إلى اهتمامها بتقدم المعرفة لذاتها ، إنما يرجع إلى ترجمة هذا التقدم إلى منافع مادية على شكل أدوات جديدة ذات قوة أعظم وقدرة على العمل بكفاءة .

وقد أوضح الزهراني [١٤١٧هـ ، ص ٣٣] في دراسته حول الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس السعودية والتي توصل من خلالها إلى انخفاض في الإنتاجية العلمية ، أن ذلك يعود إلى عوامل أثرت في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس السعوديين، وأرجعها إلى ثلاثة مصادر تتمثل في الجامعة ، والمجتمع ، والباحث ، وذلك على النحو التالي:

- **العوامل الجامعية** : وتتمثل هذه العوامل في عدة عناصر من أهمها عدم كفاية التجهيزات والتسهيلات المادية ، عدم وجود برامج بحثية ممولة من ميزانية الجامعة ، تقصير مراكز البحث العلمي في تنشيط حركة الإنتاج العلمي ، إضافة إلى انخفاض الحوافز التشجيعية المقدمة للباحثين .
- **العوامل المجتمعية** : ويتمثل أهمها في انخفاض مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي وتشجيعه ، وقلة الطلب الاجتماعي عليه ، وعدم تقديره والإحساس بجدواه ، إضافة إلى موقف المجتمع تجاه البحوث الناقدة وحساسيته نحوها .
- **العوامل الذاتية** : يأتي في مقدمتها قلة العوائد المالية على الباحث من أبحاثه مقارنة بما يدفعه من تكاليف في سبيل إنتاجها .

ويتفق العقيلي مع الزهراني في قلة العوائد المالية على الباحث ، ويعزوها إلى استقطاب المؤسسات والوزارات لبعض أعضاء هيئة التدريس السعوديين حيث فرص الترقية أسهل والدخل أكثر ، مما يحرم الجامعات هذه الأطر العلمية المؤهلة التي تساهم في زيادة الإنتاجية . [العقيلي ، ١٤٠٥هـ ، ص ١٣٢] .

كما أكدت دراسة القرني [١٤١٩هـ ، ص ١٤] على ضعف النتاج العلمي المنشور في المجلات الدولية لمجموعة الدول العربية حيث بلغ في عام ١٩٩٠م [٥٢٣٢] بحثاً ، والذي يمثل مايقارب من نصف الإنتاج العلمي الإسرائيلي البالغ [١٠٠٠٠] بحثاً ، على الرغم من أن مجموع سكان الوطن العربي يفوقون سكان إسرائيل بنحو [٤٠] ضعفاً .

ومن خلال استعراض البيانات والتقارير والدراسات في هذاالصدد فإن الواقع يدل على قلة البحوث المقدمة ، ومما يؤيد صحة ذلك ما أورده مرسى في دراسته حول ترشيد جهود أعضاء هيئة التدريس في مجال البحث العلمي [مرسي ، ١٤٠٥هـ ، ص٢٦٨] وذلك من خلال استعراضه للتقرير السنوي لكلية التربية جامعة الملك سعود ١٤٠٣هـ والذي أوضح أن [٢٤٣] عضو هيئة تدريس لم ينتجوا خلال عام ١٤٠٣هـ إلا [٤٦] بحثاً فقط ، أي أن كل خمسة أشخاص قد أنتجوا بحثاً واحداً، كما أحصيت البحوث التي ارتبطت بالمجتمع السعودي وواقعه، فظهر أن [١١] بحثاً منها هي التي تمت في إطار الواقع السعودي بنسبة [٢٤٪] من بحوث تلك الكلية ، ولعل ذلك يدل على الترف العلمي ، وإساءة استخدام الثروة البشرية الذي يكلف المجتمع أعلى مصادر ثروته ، لأن الثروة البشرية هي القادرة على خلق الثروة الاقتصادية، وبالتالي فإن الجامعة التي لاتنشد حركة البحوث العلمية تعتبرها مقصرة في رسالتها وواجبها تجاه المجتمع ، وبالتالي قصور في النهضة العلمية والفكرية المنشودة .

٦ - ٨ - طول الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة في تنفيذ البحوث العلمية :

أشار عدس [١٤٠٨هـ ، ص ٣٦٦] إلى أن البحث العلمي في الجامعات العربية يواجه العديد من المشكلات التي توجد في كل الجامعات بدرجات متفاوته ، يأتي في مقدمة تلك المشكلات ضعف الأموال المرصودة لغايات البحث العلمي ، مع عدم توافرالمرونة في الإجراءات التي تتبعها تلك الجامعات في صرف الأموال للباحثين فيها .

ويضيف ماrديني [١٤١٨هـ] [1] أن البحث العلمي في الوطن العربي يعاني من قلة الموارد المالية المخصصة للإنفاق على البحث العلمي والتقني ولم يقتصر الأمر على ذلك ، بل أن الباحث العلمي يعاني من الأساليب الإدارية والمالية التقليدية المتبعة إلى اليوم في كثير من الجامعات ومراكز البحوث العربية ، إضافة إلى عجز المنجزات الموجودة في الجامعات عن تلبية مستلزمات الأبحاث التجريبية ، مع تخوف الباحث من ضياع جهوده البحثية بسبب عدم تقدير الجهات المسؤولة للجهد الذي بذله للوصول إلى نتائج البحث .

وفي دراسة قام بها الزهراني [١٤١٧هـ ، ص ٣٤] حول تحديد الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس السعوديين كشفت نتائجها أن من أبرز عوائق الإنتاجية العلمية طول الإجراءات الإدارية المتبعة في تحكيم ونشر الإنتاج العلمي ، وطول فترة طباعته ، ومحدودية قنوات نشره ، وعدم توافر المناخ العلمي السليم في الجامعة .

ومن جانب آخر يرى القاسم [١٩٩٨م ، ص ١٨] أن من أسباب ركود البحث العلمي في الجامعات العربية خلو أنظمة معظم تلك الجامعات من الحوافز المشجعة لعضو هيئة التدريس الذي يبلغ الأستاذية للاستمرارية في مجهودات البحث ، إذ كان الحافز الأهم لعضو هيئة التدريس الحصول على ترقية علمية فقط .

---

[١] ماrديني ، ميسون ، مرجع سابق ، ص ١٦ .

٦ - ٩ - نظرة المجتمع للمؤسسات والهيئات البحثية :

يؤدي البحث العلمي دوراً كبيراً في حياة الأمم والشعوب ، مما يجعل نظرة المجتمع للمؤسسات والهيئات البحثية نظرة ملؤها التقدير والإحترام في المجتمعات المتقدمة ، إيماناً منها بأن هذه المؤسسات الأكاديمية هي التي تحدد مستقبل تلك المجتمعات ، حيث يعتمد عليها في العديد من الدراسات والبحوث العلمية المختلفة ، فلا تستطيع أي دولة مواصلة نشاطاتها وبرامجها العلمية والأكاديمية بدون البحث العلمي، إذ أن البحث العلمي والتكنولوجيا هما عماد الحياة الحديثة في مسايرة الركب الحضاري العالمي والإسهام في تقدم البشرية .

إن صناع القرار في تلك المجتمعات المتقدمة لايمكن أن يتخذوا أي قرار إرتجالاً ، بل لابد أن يطلعوا على التقارير والدراسات ونتائج البحوث المرتبطة بتلك القرارات .

ومن ناحية أخرى فإن المجتمعات في الدول المتقدمة تدعم المؤسسات البحثية مادياً ومعنوياً، ولايمكن أن تبخل عليها مما يمكنها من تنفيذ أنشطتها العلمية ، حتى أنه في كثيرمن الأحيان تنظم المسيرات والتجمعات مطالبة الحكومة بالإنفاق بسخاء لإجراء المزيد من البحوث العلمية في مجالات التنمية التي ينشدها المواطن . [العقيل ، ١٩٩٤ م،ص١٢].

وأردف العقيل موضحاً أن مثل هذه النظرة تختلف في مجتمعات العالم الثالث ، بينما الكثير في البلدان العربية يعتبرون البحث العلمي والإنفاق عليه ترف يجب التخلص منه ، بل والأسوأ من ذلك أنهم يعتبرون المؤسسات والهيئات البحثية أماكن لافائدة منها يجب أن تغلق وتصرف أموالها على مجالات أخرى ، إذ أن نشاطها هامشي لايقدم ولايؤخر في تنمية وتطوير المجتمع .

وتختلف المجتمعات في نظرتها إلى البحث العلمي وإلى درجة اهتمامها به نتيجة لظروف سياسية واقتصادية واجتماعية معينة .

وفي هذا الصدد أورد بعيرة [١٤٠٤هـ ، ص ٤٦] بعضاً من تلك المواقف ومنها:

أ – **اضطهاد البحث العلمي** : حيث ترى بعض المجتمعات أن من مصلحتها المحافظة على الوضع الراهن في المجتمع اعتقاداً منها بأن البحث العلمي وسيلة لاحداث التغيير في القيم والمفاهيم .

ب – **السخرية من البحث العلمي** : تسود النظرة في بعض الأحيان إلى أن التقدم العلمي في مجتمع ماقد وصل ذروته ، وأن الحاجة لم تعد قائمة إلى اكتشافات علمية جديدة ، بل أن القائمين على البحث أشخاص يضيعون أوقاتهم وإمكاناتهم ولذا يجب عدم الاهتمام بهم .

جـ – **الاهتمام بالبحوث التطبيقية دون النظرية** : يسود الاعتقاد بأن البحث التطبيقي أفضل من البحث النظري ، لأن التطبيقي يعطي نتائج مادية مباشرة ، وهذه نظرة خاطئة لأن التوسع في الاكتشافات العلمية لايمكن أن يتم إلا إذا بُني على أسس نظرية سليمة .

ويرى الزهراني [١٤١٧هـ ، ص ٣٤] أن قلة الطلب الاجتماعي على البحث العلمي وعدم تقديره ودعمه وتشجيعه والاهتمام به ، والإحساس بجدواه الاقتصادية والاجتماعية، وحساسية المجتمع نحو البحوث ذات الطابع النقدي للمشكلات تعد من العوامل المعيقة للإنتاجية العلمية التي مصدرها المجتمع .

ولا غرو أن يكون إدراك رجال الأعمال وبعض قطاعات المجتمع الأخرى لأهمية وضرورة البحث العلمي ضعيف ، نتيجة لنظرتهم القاصرة والمحدودة تجاه استشراف الناتج البعيد لثمار ومخرجات البحوث ، وتأثيرها في جميع مجالات الحياة وخاصة المجال الاقتصادي .

وختاماً يمكن القول : بما أن واقع البحث العلمي في مجتمعاتنا العربية غير مشجع وفقاً لما أشارت إليه العديد من الدراسات ، فإن الباحث يرى عدم المبالغة في التشاؤم إذ لايزال في بداياته ،إلا أنه سوف يستفيد من التوجهات العلمية الحديثة ، وربما يتوقع له نهوضاً مميزاً خاصة بعد دخول شبكة المعلومات العالمية [الإنترنت] التي ستختصر المسافات وتزيد من تواصل الجهود الإنسانية في هذا المجال ، فالمؤمل مقروناً بالتوقع يشيران إلى مستقبل خصب ومشرق بإذن الله تعالى ، وهذا بلاشك يتطلب قناعة المجتمعات بأهمية وضرورة البحث العلمي، ومن ثم العمل على دعمه وتشجيعه سواء على مستوى القطاع العام أوالخاص ، وهذا العمل يتطلب خروج البحوث إلى المجتمع كاستثمار لمنتجات العقول النيِّرة ، والعمل كذلك على رفع مستوى الوعي الاجتماعي تجاه البحوث العلمية وجدواها، ودعم تلك المناشط العلمية والجهود البحثية ، واستشراف نتائجها وأثرها في نمو المجتمع .

ولعل هذا القول يتفق مع ما أشار إليه وزير التعليم العالي السعودي في حديثه لصحيفة عكاظ [العنقري ، ١٤٢١هـ ، ص ٣٥] [1] بقوله : «أن البحث العلمي في المملكة يسير بخطى متسارعة نحو التطور والتطوير ، ربما لم يتحقق حتى الآن الهدف الأسمى منه ولكننا نسير في الطريق الصحيح لتحقيق ذلك . والدليل على هذا عدة أمور أولها ارتفاع معدلات الإنفاق على البحث العلمي من قبل الدولة ، وثانيها دخول الشركات الخاصة الكبرى الصناعية منها وحتى التجارية في قضايا البحث العلمي من خلال وجود مراكز أبحاث في هذه المؤسسات ، مما يعتبر ظاهرة صحية وجيِّدة للغاية ، أما المؤشر الثالث على تطور البحث العلمي في المملكة فهو تكاثر أعداد مؤسسات البحث ، وإن كان بعضها صغيراً والبعض الآخر فيها كبيراً » .

ومن هذا المنطلق ونحن في مطلع القرن الحادي والعشرين يزى الباحث أن مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بصفة عامة والجامعات السعودية بصفة خاصة مقبلة على مرحلة اقتصادية صعبة ، مما يتطلب التفكير في تنمية الموارد المالية للتعليم العالي والبحث العلمي للخروج ببحوث علمية متميِّزة .

وفي البحث التالي [المبحث السابع] سيتم الحديث عن بدائل تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية من أجل توفير التمويل اللازم للمشروعات والبحوث العلمية ، والعمل على دعم مسيرة البحث العلمي في الجامعات السعودية .

* * * * * *

---

[١] العنقري ، خالد . « حوار مفتوح » ، صحيفة عكاظ ، س٤٢ ، ع ١٢٤٤٧ ، الأحد ٢٦/٦/ ١٤٢١هـ ، الموافق ٢٤ سبتمبر ٢٠٠٠م ، جدة :مؤسسة عكاظ للصحافة والنشر ، ١٤٢١هـ .

المبحث السابع

تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية

- مدخل .
- ٧ - ١ - تعزيز الدعم المالي الحكومي وتسهيل الإجراء الإداري في مجال البحث العلمي .
- ٧ - ٢ - مساهمة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي .
- ٧ - ٣ - تسويق نتائج البحث العلمي .
- ٧ - ٤ - تشجيع أسلوب التعاقدات البحثية والخدمات الإستشارية .
- ٧ - ٥ - تفعيل مفهوم الجامعة المنتجة (Entrepreneurial University)
- ٧ - ٦ - تعزيز قبول المنح والتبرعات والهبات والوصايا والأوقاف .
- ٧ - ٧ - توعية المجتمع المحلي بأهمية البحث العلمي .

المبحث السابع
تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية

مدخل :

من خلال المباحث السابقة يتضح أن مؤشرات تمويل البحث العلمي في الدول العربية بصفة عامة وفى المملكة العربية السعودية بصفة خاصة تدل على عدم كفاية مصادر التمويل المختلفة لدعم الجهود البحثية اللازمة لمتطلبات التنمية .

كما اتضح أيضاً هيمنة الدول على تمويل الأنشطة البحثية كونها المصدر الأساسي في التمويل في كافة الدول العربية ، واتضح أن الخلل الهيكلي في التمويل قد أدى إلى جعل المراكز البحثية أجهزة لتوظيف العلماء والفنيين والباحثين على حساب الاستثمار فى الأجهزة والمعدات والإمكانات البحثية ، وفى الجامعات السعودية بشكل خاص - كموضع للدراسة - يلاحظ أن قلة الموارد المالية المتوافرة لمراكز البحث العلمي الجامعي هي أحد الأسباب الرئيسة في ذلك ، بالرغم من وجود أسباب أخرى كغياب مشاركة القطاع الخاص وتشجيعه ودعمه لموارد تمويل البحث العلمى ، وكذلك استهلاك الرواتب والأجور للقدر الأعظم من ميزانية البحوث ، مما يقلل الموارد المتاحة للنفقات التشغيلية ، ويضعف مخرجات البحث العلمى ، وينقص فرصة الحصول على عائد مادي من تلك الأبحاث .

يضاف إلى ذلك عدم وجود استراتيجية واضحة لتسويق البحث العلمي ونتائجه ، بسبب عدم وجود إدارة تسويق متخصصة تمارس تسويق نتائج البحوث العلمية إلى الجهات المستفيدة، مع ضعف التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية في المجتمع السعودي ، وكذلك محدودية الخدمات الاستشارية والتعاقدات البحثية ، وعدم توافر المرونة الكافية في إجراءات صرف الأموال للباحثين ، وأخيراً وليس آخراً موقف المجتمع من البحث العلمي ونظرته إليه وإلى الجامعات كبيوت خبرة ورائدة في هذا المجال الحيوي الهام .

وعلى الرغم من ذلك يبقى التمويل السبب الأساسي لضعف الإمكانات العلمية ومايترتب عليها من ضعف الإنتاجية العلمية ، وضآلة حجم الاستفادة من تلك البحوث العلمية ، وفي توظيفها وتوجيهها نحو الأهداف الوطنية التنموية ، ومايترتب عليها من منافع للاقتصاد العام تزيد من قدرته على الإنتاج والمنافسة في عالم متغير .

وفي اعتقاد الباحث أن الجامعات والمؤسسات العلمية مقبلة على مرحلة صعبة ، ومن المهم لها في هذه الحالة أن تبدأ في التفكير في إيجاد بدائل لتمويل مشروعاتها وبحوثها .

لذا سيعالج هذا المبحث - بإذن الله تعالى - بعض السُبل والوسائل من أجل توفير التمويل اللازم للجهات القائمة على البحث العلمي ، والمتمثله بصفة خاصة في عمادات ومراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وذلك على النحو التالي :

- تعزيز الدعم المالي الحكومي وتسهيل الإجراء الإداري في مجال البحث العلمي.
- مساهمة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي .

- تسويق نتائج البحوث العلمية .
- تشجيع أسلوب التعاقدات البحثية والخدمات الاستشارية .
- تسهيل الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة في تنفيذ البحوث العلمية .
- تفعيل مفهوم الجامعة المنتجة (Entrepreneurial University)
- تعزيز قبول المنح والتبرعات والهبات والوصايا والأوقاف .
- توعية المجتمع المحلي بأهمية البحث العلمي .

٧ - ١ - تعزيز الدعم المالي الحكومي وتسهيل الإجراء الإداري في مجال البحث العلمي :

تعتبر الموازنة الحكومية السنوية لمؤسسات البحث العلمي كالجامعات والمراكز البحثية تعتبر المصدر الأساسي في دعم البحث العلمي ، ويندرج ضمن بنود هذه الموازنة مايتعلق بأنشطة البحث العلمي مثل الأجور ، والرواتب ، ونفقات المنح الدراسية ، وعقد الندوات والمؤتمرات ، وبناء الورش والمختبرات ، وغيرها من الأدوات والسفريات والمساعدين ، مما يبرز أهمية الإنفاق الجيِّد ودوره في إخراج البحوث الجيِّدة والمتميزة .

وفي هذا الصدد يرى يوسف [١٤٢١هـ ، ص ١٥] [١] أن الخطة الملائمة لإعادة الروح إلى البحث العلمي وتطويره تتطلب حشد ميزانية لاتقل عن [٣٪] من الدخل القومي ، توجّه لدعم البحث العلمي وتشجيع الاختراع والابتكار في عالم يموج بالحركة السريعة .

ويركز صائغ [١٤٢١هـ ص ١٧] على أهمية دعم موازنات الجامعات ومراكز البحث العلمي ، ورصد المبالغ اللازمة للصرف على البحوث العلمية بسخاء دون تقتير ، واعتبار الاستثمار فيها من أولويات الاستثمار القومي لما لها من تأثير وإسهام في تحقيق أغراض التنمية الشاملة .

ويرى الدهشان وعبدالعليم [١٤١٠هـ ، ص ٣٨٠] ضرورة وضع استراتيجية بحثية للجامعات ومراكز البحوث بالتعاون مع وزارة التخطيط ، بحيث كلما اعتمدت خطة للتنمية لسنوات محددة مقبلة تبعتها الجامعات ومراكز البحوث بخطة بحثية علمية تغطى قطاعات التنمية في تلك الخطة ، وتلاحق مشكلاتها بالبحث وتصحيح المسار .

ومن جانب آخر أوضح بكار [١٤٢١هـ ، ص ١١] [٢] أن ضعف التمويل المخصص للبحث العلمي جعله في وضع محزن بسبب انعدام القنوات التي تنفتح من خلالها الجامعات على الشركات والمؤسسات الصناعية ، مما يتطلب دعم الحكومة ، والعمل على سن التشريعات التي تلزم الشركات والمصانع الوطنية بتقديم الدعم للجامعات من خلال تمويل البحوث والتعاون مع الباحثين ، وهذا هو السائد في العالم الصناعي الذي تجاوزت فيه الشركات الكبرى أربعين ألف شركة تمول مايزيد على [٧٥٪] من الطاقة العالمية للبحث والتطوير من خلال مراكزها الخاصة ، ومن خلال دعمها لمراكز البحوث في الجامعات .

---

[١] يوسف ، محمد . « تمويل البحث العلمي » ، صحيفة عكاظ ، س٤٢ ، ع ١٢٤٨٣ ، الإثنين ٣ شعبان ١٤٢١هـ ، الموافق ٣٠ أكتوبر ، ٢٠٠٠م ، جدة : مؤسسة عكاظ للصحافة والنشر ، ١٤٢١هـ .

[٢] بكار ، عبدالكريم . « حوار صحفي » صحيفة ، البلاد ، س ٧٠ ، ع ١٦٠٨٤ ، الجمعة ١١/٥/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١١ أغسطس ٢٠٠٠م ، جدة : مؤسسة البلاد للصحافة والنشر، ١٤٢١هـ .

إن تعزيز الدعم المالي الحكومي وتسهيل الإجراء الإداري في مجال البحث العلمي يتطلب القيام بالأعمال التالية :

- تخفيف القيود وتقليص الإجراءات ، والعمل على تطوير اللوائح والأنظمة الإدارية والمالية للجامعات ، واعتماد أساليب مرنة للمساعدة على سرعة إتخاذ القرار الملائم لمتطلبات التعاون مع القطاعات الإنتاجية والخدمية .
- تطوير اللوائح المنظمة لتبادل الخبرات البحثية والتطبيقية بين الجامعات ورجال الأعمال .
- إنشاء مجلس لممثلي الجامعات ومراكز البحوث وقطاعات الأعمال بالتنسيق مع الغرف التجارية والصناعية لأجل اقتراح الاستراتيجيات والسياسات المنظمة لعملية تنمية الشراكة [مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٩هـ ، ص ٦] .
- الاستفادة من ريع براءات الاختراع المسجلة من قبل أعضاء هيئة التدريس وفق تنظيمات وتعليمات تنظم العلاقة المالية مابين صاحب براءة الاختراع والجامعة .
- تحويل معظم الوحدات الأكاديمية إلى وحدات إنتاجية ، مما يؤدي إلى تحقيق روابط عضوية بين التعليم والبحث والإنتاج وخدمة المجتمع وصولاً إلى وحدة متكاملة .
- تطوير التخصصات التي يمكن أن يستفاد منها في التقنيات العالية ، وخاصة بحوث الطاقة الشمسية والهندسة الوراثية حيث تحقق مردوداً مالياً عالياً . [الشاروك،١٤١٧هـ،ص ٣] .
- دعم مراكز البحوث بالكوادر الإدارية والفنية ، وإنشاء قاعدة بيانات علمية لمراكز البحوث، وربطها بشبكة الحاسوب وبنك المعلومات والإنترنت ، ودعمها مادياً ومعنوياً وتوفيرالمختبرات وكافة الأجهزة العلمية الحديثة المطلوبة . [الرشيد ، ١٤١٩هـ ، ص ١٨أ] .

٧ - ٢ - مساهمة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي :

يجب على الدولة ممثلة في الجامعات أن تسعى إلى تحقيق التعاون مع القطاع الخاص في سبيل زيادة نسبة مساهمته في تمويل البحث العلمي ، ذلك أن دور القطاع الخاص مهم جداً في تطوير القاعدة العلمية في المجتمع .

إن القطاع الخاص وكافة المنشآت التي تدار على أساس اقتصادي تعنى بعامل الربح والخسارة ، وهذه مسألة جوهرية مستقرة في النظرة الإنسانية ذاتها ، ولايمكن إقناع المستثمرين بجدوى الاستثمار في البحث العلمي إذا لم يلمسوا ذلك بشكل مباشر ولو على صعيد حل جزئي لبعض مشكلات الإنتاج التقنية .

لعل من الواجب النظر إلى تجارب الدول المتقدمة والمتطورة صناعياً في دور قطاعاتها الخاصة ، وأفرادها ، ومؤسساتها ، وشركاتها، حيال دعمهم وتنافسهم في تمويل البحث العلمي ، ومايخصصونه في ميزانياتهم الرسمية من دعم للمؤسسات العلمية العريقة ،إضافة إلى وجود مؤسسات وصناديق ضخمة يمولها القطاع الخاص والأفراد والمؤسسات هدفها الأساسي التمويل ودعم البحوث في المجالات العلمية والتطبيقية المختلفة .

إن المؤسسات المبدعة التي تخلق مناصب شغل وثروات الغد لايمكن أن تتطور إلا في ظل علاقة وطيدة وثقة تامة مع النظام الجامعي ، وستكون مسؤولة عن جزء هام من النمو ودعم التمويل في الجامعة .[رشيد وبوبكر ، ١٤٢٠هـ ، ص ١٨] .

لقد أبرزت المؤشرات أن تلك الدول التي اهتمت بتنمية دور القطاع الخاص قد نجحت في تطوير قدراتها العلمية والتكنولوجية ، حيث يتولى القطاع الخاص فيها دور الممول الرئيس للبحث العلمي . [عكاشة ، ١٤٢١هـ، ص ١٥] .

ومما لاشك فيه أن المرحلة الاقتصادية الحالية بمتطلباتها الأساسية تضع على كاهل القطاع الخاص اتباع سياسات جديدة يرتكز عليها نجاحه وتطوره في المستقبل ، والتي تقوم على المساهمة الفعالة في دعم مسيرة البحث العلمي التطبيقي ، والعمل على مسايرة التقنية الإنتاجية الحديثة وزيادة الاستثمار في هذا المجال .

ووفقاً لذلك يرى عبدالموجود [١٤١٥هـ ، ص ٩٣] أن الجامعات ومراكز البحوث هي النافذة التي يطل منها المجتمع على إمكانات العلم والثقافة ، فهي التي تقدم حركة المجتمع وتوجه مسار التنمية فيه ، كما أن القطاع الخاص مدعو لأن يشارك في برامج الجامعة وأنشطتها البحثية ، وكل هذا التفاعل والتواصل يتم بروح الشراكة ، وهو روح يعني أن الجميع في سفينة واحدة ، يسعون إلى هدف واحد يتمثل في تقدم المجتمع.

وفي هذا الصدد أكد أبو إصبع على أهمية إنشاء صندوق للبحث العلمي يشارك فيه القطاع الخاص والأفراد والحكومات ليمول الأبحاث التي ترتبط بقضايا المجتمع . [أبوإصبع ، ١٩٨٥ ، ص٥٣] .

وهنا يمكن القول أن الاقتصاد القوي ثمرة ناضجة من ثمار البحث العلمي ، بمعنى أن ماينفقه القطاع الخاص ويساهم به في البحث العلمي يرفع درجات آدائه ، ويعود عليه بعائدات ، لذا فلينهض القطاع الخاص بمسؤوليته العلمية هذه تجاه البحث العلمي .

إن المملكة العربية السعودية تضع آمالاً كبيرة على القطاع الخاص ، ومشاركته في التوسعات الاقتصادية المرغوبة ، والتي تتطلب استثمارات ضخمة تركز على استخدام التقنيات الحديثة ورفع إنتاجية عناصر الإنتاج .

وقد أوضح العولقي [١٤١٩هـ ، ص ١٩] أن وزير المالية أكد أن تقديرات الخطة الخمسية السادسة [١٤١٥هـ - ١٤٢٠هـ] أشارت إلى أن الاستثمارات المطلوبة في فترة الخطة وحدها تصل إلى مايقرب من [٥٠٠] بليون ريال ، وأن معظم التمويل كان مصدره القطاع الخاص .

وبالاطلاع على الخطة الخمسية السادسة [وزارة التخطيط ، ١٤١٦هـ ، ص ٣٠٨] لمس الباحث تشجيع الدولة للقطاع الخاص ودعوته لرفع اسهاماته في مجال تمويل التعليم والبحث العلمي ، وذلك عن طريق تعزيز الروابط بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص ، من خلال تلبية الاحتياجات البشرية ، والعمل على تقديم الاستشارات الفنية والخدمات البحثية للقطاع الخاص مقابل تمويل هذه الخدمات ، وإسهام القطاع الخاص في تمويل مراكز البحث العلمي والمنح الدراسية والإنشاءات بأشكالها المتعددة.

ومما يعزز مساهمة القطاع الخاص في دعم وتمويل البحث العلمي بصورة فعالة العمل على :

- إتخاذ بعض الإجراءات المشجعة للقطاع الخاص للاستثمار في البحث العلمي كالضرائب والحوافز.
- إشراك القطاع الخاص في مجالس إدارات مراكز البحوث ، وفي مراجعة وتقييم ووضع الخطط الاستراتيجية لتلك المراكز .
- إنشاء مجالس التنسيق والتطوير في الجامعات السعودية ، تضم في عضويتها إلى جانب العمداء والمدراء المختصين أفراداً مميزين من القطاع الخاص ، لوضع السياسات والإجراءات اللازمة لتطوير البحوث الهادفة وتوفير سُبل تمويلها .
- أن يقوم الباحثون والعلماء بدور قيادي في تفعيل دور القطاع الخاص وتشجيعه على اعتماد البحث والتطوير كوسيلة لتطوير الإنتاج وزيادة الأرباح ، عن طريق الندوات والزيارات الميدانية لشرح فوائد وأهمية البحث العلمي . [عكاشة ، ١٤٢١هـ ، ص ١٥].
- تشجيع القطاع الخاص على دفع تكلفة العاملين في البحث العلمي ، واستضافتهم كمستشارين غير متفرغين للمنشآت الإنتاجية .
- تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية تخصص كإيراد للبحث العلمي .
- اقتطاع نسبة من القروض التي تقدمها بنوك التنمية الحكومية لخدمة البحث العلمي في الجامعات .
- فرض رسوم خدمة البحث العلمي وليكن مقدارها [٣٪] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات من قبل القطاع الخاص .
- إعادة النظر في تشكيل المجالس الجامعية القائمة على شؤون البحث العلمي ، بحيث تضم ممثلين لرجال الإنتاج والخدمات تتعلق مهمتهم بالتقدم بمشروعات الربط والاتصال مع البيئة الخارجية وليس مناقشة القضايا الجامعية .
- تعزيز التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية [العامة والخاصة]، والسعي باستمرار نحو التطوير والاشتراك في ميدان العمل والبحث العلمي .
- يرى الدهشان وعبدالعليم [١٤١٠هـ ، ص٣٨٠] ضرورة تشجيع الزيارات الهادفة بين رجال الصناعة البارزين وأساتذة الجامعة المهتمين بالبحوث التطبيقية ، وأن يكون هناك جدية وأمانة في إعداد النشرات الفنية والدورية في قطاع الأعمال ، وإمكانية اطلاع الباحثين عليها بصفة مستمرة .
- تبنى الشركات والمؤسسات برامج لتقديم منح لطلاب الدراسات العليا في الجامعات ، للإسهام في توجيه البحوث التي يقومون بها تجاه خدمة قطاع الأعمال مما يسهم في تطوير عملية الإنتاج .

ويستشهد الباحث في هذا المقام بإسهامات القطاع الخاص في الدول المتقدمة في دعم البحث العلمي ، حيث يفوق إسهام الحكومة إيماناً منه بأهمية البحث العلمي وبالتالي الاستثمار فيه بمبالغ كبيرة .

إن مسؤولية الدولة في مجال دعم البحث العلمي تنحصر في الغالب في وضع الخطط والسياسات التي يتم بها توجيه النشاط العلمي لمصلحة المجتمع ، والتي تحدد طرق الاستفادة من تطوير العلوم والتقنية ، في حين أن الدعم المادي للبحث العلمي يأتي تقليدياً من القطاع الخاص ، إلا أن الحكومات تسعى أحياناً للتدخل بالدعم المادي ، وذلك لعدة أسباب أوردها الرشيد [١٤١٨هـ ، ص ٤٧] من أهمها :

١ – عدم مقدرة الشركات الخاصة على توظيف نتائج البحث العلمي بالمستوى الذي يجعلها تتشجع للاستثمار في المشاريع التي لاتتفاعل إيجابياً مع مؤشرات السوق ، كما في مجالات التنمية والتسليح التي تكون مسؤولية الدولة فيها مباشرة.

٢ – دعم البحث العلمي الموجَّه نحو الصناعة ، لما في ذلك من مصلحة قومية عليا تتطلب تدخلها، كتشجيع التوجه لنوع معين من الصناعة .

ويرى الرشيد بأن هذاالوضع ليس عاماً بالنسبة للدول الصناعية الأخرى ، ففي اليابان مثلاً يتم القدر الأكبر من تمويل البحث العلمي من القطاع الخاص .

وعلى أية حال فإن النسبة الكبيرة من ميزانية دعم البحث العلمي في معظم الدول الصناعية الكبرى تأتي عن طريق القطاع الخاص ، بينما يزيد مستوى الدعم الحكومي كلما اقتربنا من الدول العربية كما يتضح ذلك من الجدول التالي :

الجدول رقم [١٧]

دعم البحث العلمي حسب المؤسسات (٪) عام ١٩٩٢م [*]

الدولة	الصناعة	الحكومة	جهات وطنية	مصادر أجنبية	نسبة ٪
اليابان	٧٢,٦	١٨,٢	٩,١	٠,١	١٠٠
ألمانيا	٥٩,٩	٣٧,١	٥	٢,٥	١٠٠
أمريكا	٥٠,٥	٤٧,٠	٢,٥	ـ	١٠٠
إسرائيل	٤٧,٠	٤٧,٠	٥,٠	١,٠	١٠٠
تركيا	٢٨,٠	٧٠,٩	٠,٩	٠,٢	١٠٠
الدول العربية	٠,٩	٩٩,٠	–	٠,١	١٠٠

[*] المصدر : عبدالله بن أحمد الرشيد ، « دعم البحث العلمي » ، مجلة العلوم والتقنية ، مج ١١ ، ع٤١ ، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، الرياض ، محرم ، ١٤١٨هـ ، ص ٤٧ .

أما بالنسبة لآليات تفعيل روح الشراكة بين قطاعي الأعمال والقطاع الجامعي في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية ، فإن مسألة توثيق العلاقة والتعاون بين قطاعات الأعمال والقطاع الجامعي ماتزال تواجه الكثير من العقبات التي تحتاج إلى تضافر جهود جميع المهتمين بتطوير هذه العلاقة لأجل تنميتها وتفعيلها .

ولعل من أهم الصيغ والآليات والوسائل مايلي : [السلطان ، ١٤١٩هـ ، ص ص:٥٩ -٦٦].

١- إنشاء مجلس للتعليم العالي وقطاع الأعمال كهيئة مستقلة ، تحت إشراف الحكومة برئاسة وزير التعليم العالي ، وعضوية مديري الجامعات ، ورؤساء الغرف التجارية ، وبعض المتخصصين في موضوع التعاون .

٢- دفع وتشجيع الدولة لمؤسسات العمل والإنتاج على التبرع بجزء من أرباحها السنوية لدعم برامج البحث العلمي في الجامعات ومراكز البحوث .

٣ - أن تتولى الدولة دعم وتمويل بعض البحوث الجامعية التطبيقية ذات الصلة بمشكلات العمل والإنتاج .

٤ - أن تنشئ كل جامعة مكتب يعرف بـ [مكتب الاتصال والتنسيق بقطاعات الأعمال والإنتاج] للقيام بالمهام التالية :

- القيام بعمليات الاتصال وتسويق الخبرات والبرامج البحثية والاستشارية والتدريبية المتوفرة .
- توفير المعلومات ذات العلاقة بموضوع التعاون وتوفيرها للمؤسسات الراغبة في التعاون مع الجامعة .
- إعداد قاعدة معلومات متكاملة عن أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ومؤهلاتهم واهتماماتهم البحثية والخبرات التي يمتلكونها .
- إعداد بعض الدراسات المسحية المتعلقة بحاجات قطاع الأعمال في مجالات البحث العلمي والاستشارات .
- إعداد بعض النشرات المختصرة عن الأنظمة واللوائح والإجراءات المتصلة بكيفية إتمام التعاون ، وتحديد الجوانب المادية ومايتصل بها من رسوم ومكافآت وأجور ، والعمل على توفيرها للمؤسسات الراغبة .

٥ - مراجعة وتطوير اللوائح والأنظمة الإدارية والمالية الجامعية المرتبطة ببرامج التعاون وتطويرها ، وتخفيف القيود والإجراءات الإدارية .

٦ - توجيه بعض أبحاث الدراسات العليا وأبحاث الترقية لمعالجة بعض المشكلات التي تواجه قطاعات الإنتاج والعمل ، واعتماد نظام الإشراف المشترك في الدراسات العليا.

٧ - إشراك ممثلي قطاع الأعمال في مجالس إدارات مراكز البحوث الجامعية ذات العلاقة ، والعمل على إلحاق بعض المتخصصين في قطاعات العمل بالمجالس المتخصصة في الجامعات [مجالس الكليات ، والمجالس العلمية ، ومجالس الجامعة ، ومجالس البحث العلمي ، والدراسات العليا] .

٨ - منح المزيد من الصلاحيات لمراكزالبحوث ومراكز خدمة المجتمع في سبيل توفير مزيد من المرونة لتلك المراكز لتكثيف تعاونها مع قطاع الأعمال .

٩- إيجاد الحوافز والمزايا المناسبة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات لتحفيزهم للتفاعل والمشاركة في برامج التعاون ، وتقديم الخدمات الاستشارية ، وتوجيه أبحاثهم بما يحقق أهداف التعاون والتكامل .

١٠- تخصيص نسبة من إيرادات أو أرباح المؤسسات الإنتاجية لدعم البحث العلمي ، والإنفاق على برامج التطوير التقني .

١١- أن تمول بعض القطاعات ذات التخصص المتشابه مثل (صناعة الألبان ، صناعة الأدوية، صناعة البلاستيك .. الخ) ، وإجراء بعض البحوث حول بعض المشكلات الإنتاجية أو التسويقية التي تعترضها بالتعاون مع جامعة متخصصة في ذلك المجال، مما يؤدي إلى تقليل تكلفة المشروع نتيجة تمويله من عدة شركات ، وإلى استفادة العديد من الشركات العاملة في هذا المجال من نتائج البحث العلمي .

١٢- أن يتبنى قطاع الأعمال ، وخصوصاً المؤسسات المتميِّزة - دعوة الباحثين والمتخصصين لزيادة تلك المرافق - والاستفادة منها في إجراء بعض البحوث التطبيقية.

١٣ - تقديم منح لطلاب الدراسات العليا في الجامعات للمساهمة في إجراء البحوث والتجارب التطبيقية ، مما يحقق فائدة مزدوجة للجامعة والمؤسسة المانحة .

١٤- قيام الغرف التجارية والصناعية بتكوين مجموعات عمل لزيارة مؤسسات الإنتاج ، وإعداد قوائم بالموضوعات والمشكلات التي يواجهها قطاع الأعمال ، وكذلك الحاجات الاستشارية والتدريبية، ويتم تقديمها إلى الجامعات كموضوعات بحثية حيث توليها الجامعات الدراسة المطلوبة .

كما يرى المقرن [١٤١٩هـ ، ص ١٨] أن تعزيز العلاقة مابين القطاعين الجامعي والخاص يتطلب العمل على تحقيق الوسائل التالية :

- إنشاء بنوك خاصة لتمويل نشاطات البحث العلمي وتطبيقاته التقنية .
- إنشاء مدن علمية وحاضنات تكنولوجية لرعاية وتطوير النشاطات البحثية .
- إجراء بحوث ودراسات علمية مشتركة بما يخدم مسيرة التصنيع ويطورها .
- تنظيم لقاءات دورية مشتركة بين المسؤولين في مؤسسات القطاعين الجامعي والخاص من أجل زيادة قنوات الاتصال بين الخبرة العملية والخبرة الأكاديمية .

أمامرشد [١٤١٩هـ ، ص ص : ٦ - ٨] فيقترح :

- تقديم الخدمات والاستشارات الفنية ودراسة الجدوى الاقتصادية للشركات والمؤسسات الخاصة ، وذلك نظير عوائد محددة شهرياً أو سنوياً يتم الإتفاق عليها .
- تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .
- تكوين مجموعات من رجال الأعمال العاملين في أنشطة متشابهة حيث تقدم المجموعة الدعم والتمويل للبحوث التطبيقية التي تهم المجموعة .

وعلى أية حال فالجامعات قادرة على الإسهام بفعالية في توظيف العلوم والمعرفة والبحث العلمي لأغراض تطوير الإنتاج ونقل التكنولوجيا بما يخدم مصالح الجهات المستفيدة من خدماتها ، ويؤدي في الوقت ذاته إلى زيادة مواردها المالية ، ويمكنها من تحقيق أهدافها بشكل أفضل .

ولتحقيق أكبر قدر ممكن من المشاركة العامة في أنشطة البحث والتطوير بالملكة، وتوفير القناعة العامة بأهميتها الحيوية يتطلب الأمر الإحساس بأهمية المشاركة الفعلية في تحمل النفقات المادية ، والمشاركة في تطوير الآليات المنظمة لهذه العملية .

وإذا كانت الدولة تساهم بالقسط الأكبر من النفقات المادية فإن على القطاع الخاص والمؤسسات شبه الحكومية أن تولى الإنفاق على البحث العلمي والتطوير التقاني بالمملكة الأهمية التي يستحقها .

وفي هذا الصدد يرى رضوان [١٤١٦هـ ، ص ١٩] استمرار الدعم الحكومي وتحمل القسط الأكبر من نفقات البحث العلمي في الجامعات السعودية ، مع ضرورة مساهمة القطاع الخاص والتي تعتبر ضرورية لتحقيق مبدأ المشاركة الجماعية ،وبالتالي توليد الاحساس بأهمية العملية برمتها ، وحث أكبرعدد ممكن من الأفراد ورجال الأعمال للمساهمة في دعم البحث العلمي .

وفي هذا الشأن يرى رضوان ضرورة أن تكون مساهمة قطاعي الصناعة والزراعة – كونهما أكثر المستفيدين من نتائج البحث والتطوير – أكبر من مساهمة غيرها ، وبالتالي يمكن توزيع مساهمة القطاع الخاص على الوجه التالي :

- تحميل قروض التنمية الصناعية والزراعية مقدار ثلاثة إلى خمسة بالمائة للإنفاق على أنشطة البحث العلمي التطبيقي والتطوير بالجامعات السعودية .
- فرض نسبة اثنان بالمائة على قروض التنمية العقارية لنفس الغرض .
- تحميل قروض الاستثمارات العامة نسبة واحد بالمائة لنفس الغرض .
- تحميل قروض الصناديق الأخرى نسبة نصف بالمائة لنفس الغرض .
- خصم نسبة واحد إلى اثنين بالمائة من قيمة المبيعات الصناعية لنفس الغرض .
- خصم مامقداره ربع بالمائة من نفقات الضمان الاجتماعي لنفس الغرض .

وفيما يتعلق بالدعم المالي للبحوث التطبيقية المتعلقة بأمور القطاع الخاص ، فإنه من الممكن أن يتم تدبير هذا التمويل بالتعاون بين الجامعات ومراكز البحوث ومؤسسات القطاع الخاص ، حيث تقدم الجامعات ومراكز البحوث العلمية فيها النصيب الكبير في التمويل بما يتوفر لها من مخصصات مالية ، كما يمكن لمؤسسات القطاع الخاص أن تشارك في هذا التمويل بعدة طرق سواء من إيراد المبيعات ، أو صافي الأرباح قبل الزكاة والضرائب لهذه الشركات .

وكمثال عملي أوضحت دراسة حول سُبل التعاون بين الجامعات السعودية ومؤسسات القطاع الخاص في مجال البحث العلمي [مجلس الغرف التجارية الصناعية ، ١٤١٤هـ ، ص ص : ٢٣ – ٢٧] أنه يوجد بالمملكة حوالي [٩٣] شركة مساهمة حتى نهاية ١٩٩٣م ، وهي شركات كبيرة حققت إيرادات وأرباحاً صافية تمكنها من تخصيص نسبة منها لتمويل البحوث العلمية التطبيقية ، وذلك من خلال تصور لأربعة بدائل مقترحة تقدمت بها تلك الدراسة ، وهي أن تكون النسبة المخصصة للإنفاق على البحوث [٥, ٠٪] أو [١٪] أو [٢٪] أو [٣٪] ، وإن كان من الأنسب التدرج في مستوى الإنفاق، ويوضح الجدولان [١٨ (أ)] ، [١٨(ب)] تلك البدائل المقترحة للإنفاق على البحث والتطوير التقني المطلوبة من الشركات المساهمة السعودية وذلك على النحو التالي :

جدول رقم [١٨ :(أ)]

بدائل مقترحة للإنفاق على البحث والتطوير التقني في الشركات المساهمة بالمملكة (نسبة من إيرادات المبيعات)

بيــــــــان	عدد الشركات	رأس المال المدفوع	إيرادات المبيعات	بدائل الإنفاق على البحث والتطوير التقني (نسبة من إيرادات المبيعات)			
				٪٠,٥	٪١	٪٢	٪٣
الشركات المساهمة في قطاع الإسمنت ومواد البناء	٩	٥٦٥٨	١٢٦٤,٢	٦,٣٢٣	١٢,٦٤٢	٢٥,٢٨٤	٣٧,٩٢٦
الشركات المساهمة في قطاع الصناعات البترولية	٥	٦٢٩,٥	١٢١٢,٥	٦,٠٦٣	١٢,١٢٥	٢٤,٢٥	٣٦,٣٧٥
الشركات المساهمة في قطاع الصناعات التحويلية	١٨	١٣٧٤٧,٥	١٢٤٣٣,٤	٦٢,١٦٩	١٢٤,٣٦٤	٢٤٨,٦٦٨	٣٧٣,٠٣٢
إجمالي الشركات المساهمة في قطاع الصناعة	٣٢	٢٠٠٣٥	١٤٩١٠,١	٧٤,٥٥٥	١٤٩,١٣١	٢٩٨,٢٠٢	٤٤٧,٣٣٣
الشركات المساهمة في قطاع الكهرباء	١٠	٣٣١٠٢,٣٨	٣٤٨٤,٣	١٧,٤٢٢	٣٤,٨٤٣	٦٩,٦٨٦	١٠٤,٥٢٩
الشركات المساهمة في قطاع الزراعة	٩	١٧٧٢,٠٠	١٣٠٢,٣	٦,٥١٢	١٣,٠٢٣	٢٦,٠٤٦	٣٩,٠٦٩
الشركات المساهمة في قطاع الخدمات	٢٣	٨١٤٤,٢	٣٤٦١,٣	١٧,٣٠٧	٣٤,٦١٣	٦٩,٢٢٦	١٠٣,٨٣٩
الشركات المساهمة في قطاع البنوك	١١	٩٠٠٠,٠	–	–	–		–
المجمــــوع	٨٥	٦٢٠٥٣,٥٨	٢٣١٥٨,٠٠	١١٥,٧٩٦	٢٣١,٦١	٤٦٣,١٦	٦٩٤,٧٧

المصدر : مجلس الغرف التجارية الصناعية [١٤١٤هـ] ، سبل التعاون بين الجامعات ومؤسسات القطاع الخاص في مجال البحث العلمي ، ورقة عمل مقدمة إلى اللقاء الأول بين ممثلي الجامعات ورؤساء الغرف التجارية والصناعية ، مرجع سابق ، ص ٣٤

جدول رقم [١٨ : (ب)]

بدائل مقترحة للإنفاق على البحث والتطوير التقني في الشركات المساهمة بالمملكة

(نسبة من الأرباح) (*)

بيان	عدد الشركات	رأس المال المدفوع	صافي الأرباح قبل الزكاة والضرائب	بدائل الإنفاق على البحث والتطوير التقني (نسبة من الأرباح)			
				٪٠,٥	٪١	٪٢	٪٣
الشركات المساهمة في قطاع الاسمنت ومواد البناء	٩	٥٦٥٨	١٤٥١,٨	٧,٢٦٢	١٤,٥١٨	٢٩,٠٣٦	٤٣,٥٥٤
الشركات المساهمة في قطاع الصناعات البترولية	٥	٦٢٩,٥	١٥١,٢	٠,٧٥٧	١,٥١٢	٣,٠٢٤	٤,٥٣٦
الشركات المساهمة في قطاع الصناعات التحويلية	١٨	١٣٧٤٧,٥	٢٣٩٧,٦	١١,٩٩٢	٢٣,٩٧٦	٤٧,٩٥٢	٧١,٩٢٨
إجمالي الشركات المساهمة في قطاع الصناعة	٣٢	٢٠٠٣٥	٤٠٠٠,٦	٢٠,٠١١	٤٠,٠٠٦	٨٠,٠١٢	١٢٠,٠١٨
الشركات المساهمة في قطاع الكهرباء	١٠	٣٣١٠٢,٣٨	٢٤١٧,٣	–	–	–	–
الشركات المساهمة في قطاع الزراعة	٩	١٧٧٢,٠٠	٢٧٢,٠	١,٣٦	٢,٧٢	٥,٤٤	٨,١٦
الشركات المساهمة في قطاع الخدمات	٢٣	٨١٤٤,٢	٥٢٥,٦٤	٢,٦٢٨	٥,٢٥٦	١٠,٥١٣	١٥,٧٦٩
الشركات المساهمة في قطاع البنوك	١١	٩٠٠٠,٠	٣٧٩٢,٦	١٨,٩٦٣	٣٧,٩٢٦	٧٥,٨٥٢	١٣٣,٧٧٨
المجموع	٨٥	٦٢٠٥٣,٥٨	٨٥٩٠,٨٤	٤٢,٩٦٢	٨٥,٩٠٨	١٧١,٨١٧	٢٥٧,٧٢٥

(*) المرجع السابق ، ص ٣٥ .

وبالنظر إلى الجدولين السابقين يتضح التصور المقترح لتلك البدائل الأربعة اعتماداً على ميزانيات الشركات المساهمة للعام ١٩٩٢م على النحو التالي :

البديل الأول : إذا كانت النسبة المقترحة للإنفاق على البحث العلمي [٠,٥٪] فإن المبلغ المتاح للإنفاق على البحث العلمي هو :

[١١٥,٨] مليون ريال من إيرادات المبيعات .

[٤٣] مليون ريال من صافي الأرباح .

البديل الثاني : إذا كانت النسبة المقترحة للإنفاق على البحث العلمي [١ ٪] فإن المبلغ المتاح للإنفاق على البحث العلمي هو :

[٢٣١,٦] مليون ريال من إيرادات المبيعات .

[٨٥,٩] مليون ريال من صافي الأرباح .

البديل الثالث : إذا كانت النسبة المقترحة للإنفاق على البحث العلمي [٢٪] فإن المبلغ المتاح للإنفاق على البحث العلمي هو :

[٤٦٣,٢] مليون ريال من إيرادات المبيعات .

[١٧١,٨] مليون ريال من صافي الأرباح .

البديل الرابع : إذا كانت النسبة المقترحة للإنفاق على البحث العلمي [٣٪] فإن المبلغ المتاح للإنفاق على البحث العلمي هو :

[٦٩٤,٨] مليون ريال من إيرادات المبيعات .

[٢٥٧,٧] مليون ريال من صافي الأرباح .

كما أكدت هذه الدراسة على أهمية منح هذه الشركات بعض المميزات التي تتناسب مع قيامها بتوفير هذا التمويل ومنها :

منحها الحق الكامل في استخدام نتائج هذه الدراسات والأبحاث ، وإعطائها الحق الكامل في توجيه هذا التمويل على الدراسات والأبحاث المناسبة والجامعات التي تقوم بها ، ومنحها إعفاءات مناسبة من الزكاة والرسوم .

وهذا المبلغ يشكل دفعة قوية لتطوير برامج البحث ويعود بالنفع على الطرفين ، بل سوف يوجد الحلقة المفقودة بين البحث العلمي في الجامعات وبين حاجات القطاع الخاص، مما يساهم في تحقيق أهداف التنمية الشاملة .

٧ - ٣ - تسويق نتائج البحث العلمي :

تعتبر وظيفة التسويق في مجال البحث العلمي الوظيفة المسؤولة عن إنسياب المنتجات البحثية من منتجيها في الجامعات ومراكز البحوث العلمية إلى المستفيدين منها في المجتمع بقطاعاته المختلفة .

ويقدم التسويق التمويل الكافي للجامعات ومراكز البحث العلمي ، ولعل الأخذ بهذا المفهوم التسويقي في مجال الخدمات البحثية والتكنولوجية هو مسايرة طبيعية للاتجاهات الوطنية الحديثة والظروف العالمية الجديدة .

لذا على الجامعات السعودية أن تلجأ - كما بدأت بعضها بالفعل - لتقديم خدماتها البحثية إلى القطاعات المختلفة في المجتمع مقابل مردود مادي مناسب يؤدي إلى تخفيض احتياجاتها من الدعم الحكومي للأبحاث ، ويعزز الإمكانات البحثية فيها .

ووفقاً لما أورده عكاشة [١٤٢٠هـ ، ص ١٤] فإنه يؤكد على ذلك مستشهداً بتجارب بعض الجامعات العربية التي أثبتت ملاءمة إنشاء مراكز متخصصة في الكليات لتنسيق تسويق البحوث ، وتقديم الدعم الإداري والفني للباحثين مقابل نسبة من الربح لتغطية النفقات .

وقد أشار الباحث في هذا الصدد إلى تجارب بعض الجامعات في مجال تسويق نتائج البحوث العلمية والتي أثبتت نجاحها كمصدر من مصادر تمويل البحث العلمي فيها .

وغنى عن البيان أن البحث العلمي يجد سوقه من مراكزالإنتاج وقطاع الأعمال ، ومع ذلك فلن تفتح الشركات ورجال الأعمال خزائنها للإنفاق على البحوث دون أن تشعر أن البحث العلمي يقدم لها عوائدمجدية ، وأن ماتنفقه وتستثمره في مجال البحث يمكن أن يعود عليها بأضعاف مضاعفة .

وهنا يبرز دور التنسيق والتعاون الوثيق بين مراكز البحوث الجامعية والقطاعات الإنتاجية (العامة والخاصة) على حد سواء ، وعندما تدور عجلة التعاون في مداها الصحيح فلن تتوقف بعد ذلك لأن كلاً منها يمثل مرتكزاً هاماً وضرورياً في حياة الآخر.

ولاشك أن أسلوب تسويق البحث العلمي ونتائجه يتطلب طريقة خاصة متميزة عن أساليب وطرق التسويق المتداولة في مجال تسويق الخدمات والسلع ، لذا تتضمن عملية التسويق مجموعة من الأنشطة التي تقوم بها المؤسسات البحثية لضمان نجاح خطة التسويق بكفاءة وفعالية ، وتشمل تلك الأنشطة (التسويق والتسعير والترويج والتوزيع) والتي سبق الحديث عنها في المبحث الثالث .

وفي هذا الصدد أوضح عبدالمجيد [١٩٩٨م ، ص ١٣٣] أنه لكي يتحقق مانصبوا إليه من تسويق الخدمات الجامعية كمنظومة للتفاعل المثمر بين الآداء والفائدة فإن ذلك يتطلب الأمور التالية :

- دراسة متطلبات المجتمع التي تحقق نموه وتساهم في حل مشكلاته بواسطة مجموعات مدربة في فنون تسويق الخدمات الجامعية والإعلان عنها ، ومن ثم إبرام عقودها الخاصة .
- أن توجِّه القيادات العلمية الواعية أنشطة البحث العلمي إلى التطبيق وخدمة قضايا المجتمع .
- عقد الندوات والمؤتمرات ، وإرسال النشرات التي تبصر المجتمع بأنشطة الوحدات البحثية الكائنة بالجامعات وخططها الحالية والمستقبلية .
- عمل البحوث العلمية على هيئة مشروعات تمولها أساساً الجهات المستفيدة .
- إعداد العلماء والباحثين والمساعدين ، وتقديرهم علمياً ومالياً وأدبياً بمدى إنجازاتهم لهذه المشروعات .
- ترتيب المعامل وإمدادها بالأجهزة الحديثة وكافة المستلزمات ، والعمل على ترابطها على مستوى الجامعات .
- الترابط مع مراكز البحوث العالمية والمحلية للاستفادة من الخبرات المتقدمة .
- تتابع منجزات البحوث وحجم تسويقها ودراسة جدواها .

الآليات المتبعة في التعاقد وتسويق نتائج البحث العلمي :

لايوجد نمط واحد في مجال تطبيق نتائج البحث العلمي في حقول العمل والإنتاج سواء من خلال التعاقد ، أو من خلال تسويق نتائج البحوث العلمية ، بينما توجد هناك بعض الأساليب والآليات المتبعة في التعاقد وتسويق نتائج البحوث ومنها: [النعيمي ، ١٤٢٠هـ، ص ١٧] .

- إتباع أسلوب التعاقد بين الجهتين البحثية والمستفيدة ، على أن تقوم الجهة المستفيدة بتمويل إجراء البحث ومتابعة إنجازه وتطبيق نتائجه .
- القيام بمشاريع بحوث مشتركة بين الجهات البحثية وقطاعات الإنتاج ، وقد يكون موقع إجراء البحث في المكان الذي تتوافر فيه الأجهزة والمستلزمات البحثية .
- استغلال المكاتب العلمية الملحقة بالكليات لاسيما في مجال الاستشارات .
- التعاقد المباشر مع عضو أو أكثرمن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات.
- إجراء بحوث أساسية تخدم برامج وتوجهات المؤسسات الإنتاجية .
- تقديم الدراسات والاستشارات الفنية للمؤسسات الأخرى العاملة في المجتمع ، وذلك في القطاعين العام والخاص ، مما يحقق تنمية إمكانات الجامعة ، وقدرتها في تقديم الخدمات ، وتوفير الحوافز المادية والمعنوية للعاملين في الجامعة ، وتشجيعهم على المساهمة في خدمة المجتمع .
- تنفيذ وتسويق الوحدات الريادية من خلال الاستفادة من براءات الاختراع وتنفيذها على هيئة مشاريع ريادية يمكن تسويقها والاستفادة من ريعها [الشاروك ،١٤١٧هـ،ص٤].
- إنشاء مراكز الخدمات والتسويق على مستوى الجامعة والكليات ، على أن تقوم بدور إيجابي تجاه القطاعات المختلفة .
- استثمار رسائل طلاب الدراسات العليا وخاصة في مرحلة الدكتوراه عن طريق تسويقها لمواقع العمل الميداني كل في مجال تخصصه .

ويمكن إيجاز أهم المقترحات الخاصة بالآليات المناسبة لتسويق الخدمات الجامعية فيما يلي : [الشاروني ، ١٩٩٨م ، ص ١٢٣] .

- يجب توفير إعلام جيد عن كافة الأنشطة بالجامعات ، ومايمكن أن تقدمه لمختلف المؤسسات ، ويتم ذلك عن طريق عقد ندوات في مقر الشركة أو المؤسسة ، إضافة إلى مشاركة الإعلام بكافة صوره للترويج لهذا المشروع القومي .
- عمل كتيب يحتوى على النماذج الناجحة والتي سبق للجامعات القيام بها في تسويق خدماتها الجامعية ، على أن يتم توزيعه من خلال منافذ قوية كالمعارض الدولية والأسواق التجارية .
- عمل دليل لكل جامعة في مجال تسويق الخدمات الجامعية يمكن عن طريقة عمل وصف دقيق لجميع الخدمات المتاحة للمؤسسات والأفراد في كافة أجهزة الدولة .
- توفير الدعم اللازم لمراكز البحوث والخدمات الاستشارية من مصادر التمويل المختلفة، ودراسة مايمكن أن تقدمه الجامعات من دعم للمراكز البحثية ، وماتقدمه هذه المراكز للجامعة من عوائد مالية .

- إعداد برنامج تدريبي على مستوى متميز للعاملين والفنيين والباحثين بهذه الوحدات والمراكز البحثية ، يستضاف فيه خبراء متخصصون للحصول على أقصى استفادة من الأجهزة والإمكانات المتاحة .

وفي الجامعات السعودية يمكن إثراء تجربة تسويق نتائج البحث العلمي لخدمة التنمية والمجتمع وفق آليات قدمت من بعض الأساتذة والأكاديميين على النحو التالي : [هلال ، ١٤٢١هـ ، ص ٥١]

- إلزام الجامعات السعودية بإعطاء أهمية خاصة للأبحاث المرتبطة بتنمية المجتمع .
- تبنى مفهوم الجامعة المنتجة وتطبيقه على إحدى الجامعات كمرحلة تجريبية أولى .
- تشجيع القطاعات الخاصة بتحديد مالايقل عن [٣٠٪] مثلاً من باحثيه من الجامعات السعودية ، مقابل تخفيض الرسوم عليه أو تحويلها لتمويل الأبحاث العلمية .
- مطالبة القطاع الخاص بالتنسيق مع الهيئة الملكية للمواصفات والمقاييس بإجراء دراسات على كل مستورد عن طريق الجامعات السعودية للتأكد من صلاحيته وملاءمته .
- طرح بحوث الجامعات السعودية على شركة أهلية تتولى عمليات الطبع والنشر والدعاية والتسعير .
- السماح لأساتذة الجامعات السعوديين بالعمل كمستشارين غير متفرغين لدى الوزارات والهيئات الحكومية ، وتشجيع إعارتهم للقطاع الخاص ، أو فتح مكاتب استشارية لهم وفق تنظيم معين .
- المناداة بسعودة الخدمات الاستشارية والتعاقدات البحثية ، وتفعيلها مع القطاعات الإنتاجية في المجتمع .
- دعوة الوزارات والهيئات الرسمية إلى الاستعانة بالجامعات في تحديد نوع التقنية المستوردة للمشاريع الحكومية .

٧ - ٤ - تشجيع أسلوب التعاقدات البحثية والخدمات الاستشارية :

نتيجة للتقدم الاقتصادي والاجتماعي أصبحت مهمة تقديم الاستشارات إحدى المهام الرئيسة للجامعات ، وقد أورد الكردي [١٤١٧هـ ، ص ١١] أبعاد مجالات الاستشارات على النحو التالي :

- إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتقديم المشورة الفنية مقابل عوائد مالية .
- إمداد قطاعات الأعمال والإنتاج بالمعلومات الفنية والإدارية بصفة مستمرة في المجالات المنافسة .

إن الاستشارات العلمية من أهم الوسائل التي تعمل على نقل المعرفة بين المؤسسات العلمية والإنتاجية على المستويين الحكومي والخاص ، فهي وسيلة سريعة للتغلب على المشكلات الطارئة التي تظهر في العملية الإنتاجية ، وتتطلب مواصفات خاصة فيمن يقدمها لعل الأستاذ الجامعي هو الأقرب لها ، حيث أن الجامعات بيوت خبرة في هذا المجال .

ومن التجارب الرائدة في هذا المجال تجربة معهد البحوث في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، ومعهد البحوث بجامعة الملك سعود ، وغيرها من المراكز البحثية الجامعية الرائدة في هذا المجال ، وعادة مايتم تقديم هذه الخدمات الاستشارية عن طريق التعاقد بين الجامعات وبعض القطاعات كالقطاعات الصناعية مثلاً والتي تشكل النشاط الأوسع في مجال تقديم الاستشارات .

وإذا كانت البحوث العلمية والخدمات الاستشارية تؤدي دوراً أساسياً في تطوير المؤسسات الإنتاجية وتحسين أدائها من خلال ماتقدمه من نتائج وحلول لمشكلاتها التطبيقية ، إلا أن الاستفادة من نتائج البحث العلمي تبقى مرهونة بقدرة القطاعات المنتجة على استيعاب النتائج العلمية التي تتوصل إليها تلك الدراسات والبحوث .

ولاشك أن غياب التعاون بين مراكز البحوث في الجامعات والقطاعات الإنتاجية يؤدي إلى العزلة بين تلك المؤسسات ، وبالتالي الاعتماد على بيوت الخبرة الأجنبية .

وفي هذا الصدد يؤكد ناصر [١٤٢١هـ ، ص ١٤] أهمية قيام الجامعات بالمشروعات البحثية الإنتاجية التي يتم اقتراحها بمبادرات من قبل المؤسسات الإنتاجية والتي تشارك في تمويلها وإعطائها الأهمية المناسبة ، مع الاهتمام بالتعاون والتنسيق مع القطاع الخاص والذي يتطلب بدوره السعي باستمرار نحو التطوير والاشتراك في ميدان العمل والبحث العلمي .

وتجدر الإشارة في هذا المقام إلى تطور ملموس سيعزز التعاون والتفاعل بين الجامعات السعودية والقطاعات الإنتاجية في المملكة سواء العامة أو الخاصة ، وذلك هو مانصت عليه اللائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات ، الصادرة بقرارمجلس التعليم العالي رقم [٢/٦] وتاريخ ١١/٦/ ١٤١٦هـ في المادة السابعة والأربعين والتي تنص على مايلي: [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٦هـ] .

للجامعة القيام بدراسات أو خدمات علمية لجهات سعودية مقابل مبالغ مالية، وتدرج عائدات هذه الدراسات والخدمات في حساب مستقل ، ويصرف منها في الأغراض الآتية :

١ – تطوير البحث العلمي والخدمات العلمية والتدريبية في الجامعة وفقاً للقواعد المنظمة لذلك.

٢ – الصرف على تكاليف الدراسات والبحوث والخدمات العلمية المذكورة آنفاً وفق الإجراءات والقواعد الآتية :

أ – تقوم الجامعة بإجراء البحوث والدراسات والخدمات العلمية لجهات سعودية بموجب عقد أو إتفاق مكتوب يحدد فيه العمل المطلوب وأطرافه ، ومدة إنجازه وشروطه وتكلفته ، وطريقة الدفع ، وإعداد المشاركين ، والمشرف على المشروع ، مع مراعاة تجانس تخصص المشاركين مع طبيعته .

ب – يوضع لكل عقد أو إتفاق موازنة تحدد فيها كافة التكاليف القديمة التقديرية المباشرة وغير المباشرة ، سواء كانت مواداً ، أو تكاليف عمالة ، بما في ذلك أتعاب المستشارين ونفقاتهم ، وتكاليف تنفيذ الأعمال اللازمة عن طريق التعاقد من الباطن.

إن هذا النظام لاشك يسهم مساهمة مباشرة في سد الفجوة بين الجامعة والمجتمع ، وبين الجامعة واحتياجات سوق العمل ، وسوف يشجع البحث العلمي التطبيقي ، ويحقق التلاحم بين المؤسسات التعليمية ومؤسسات الإنتاج المحلية .

وغنى عن البيان أن الدعوة إلى زيادة التعاون بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج دعوة قديمة منذ نشأة تلك الجامعات ، وعلى مستوى دول الخليج العربي يجد الباحث الاهتمام بقضية التعاون، حيث عقدت لأجلها الندوات والمؤتمرات واللقاءات ، فالناظر في الندوات الفكرية لرؤساء ومديري الجامعات في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج بدءاً بالندوة الأولى

التي عقدت في البحرين عام ١٤٠٢هـ ، إلى الندوة الفكرية السادسة المنعقدة في سلطنة عمان عام ١٤١٥هـ ، يرى تأكيد المشاركين على مايلي :

- ضرورة قيام الجامعات بإجراء البحوث العلمية وبخاصة التطبيقية بما يلبي احتياجات المؤسسات الإنتاجية ، والعمل على تطوير العلاقة فيما بينها .
- أن تؤسس الجامعات هيئات استشارية في مختلف المجالات العلمية كهيئات بديلة عن الشركات الاستشارية الأجنبية .
- وضع سياسات واضحة لتطوير مؤسسات ومراكز البحث العلمي داخل الجامعات وخارجها ، والتأكيد على دور مراكز البحوث والتطوير في تلك المؤسسات الإنتاجية .
- ضرورة التعاقد مع الهيئات المستفيدة من الجامعات لتنفيذ البحوث المطلوبة (وهي المؤسسات الإنتاجية) ، لأن بقاء البحوث على أرفف الجامعات وداخل أروقتها يفقدها جدواها وقيمتها العلمية .
- حث القطاعين العام والخاص على الاستفادة من البحوث العلمية التي تجرى في الجامعات ومراكز البحوث .
- دعوة المؤسسات الحكومية والخاصة إلى اعتبار الجامعات بيوت خبرة ومراكز استشارية تحال إليها القضايا التي تحتاج لدراسة من القطاعين العام والخاص.
- تنمية روح الجماعة والعمل بروح الفريق في الدراسات والبحوث التي تمر بها الجامعة ، سواء منفردة أو مشتركة مع جهات أخرى ، مع التركيز على البحوث التكنولوجية التي تخدم أهداف التنمية .
- حث المؤسسات الصناعية والاقتصادية وغيرها من المؤسسات والأفراد على الإسهام في تمويل البحوث العلمية ، وكذلك الإسهام في مجالات التطوير والتسويق والنشر .
- يرى فهمي [١٤١٣هـ ، ص ٥٩] تقديم خبرة الأساتذة ومرافق الجامعة بهدف إعطاء المشورة الصالحة لحل المشكلات التقنية والإدارية التي تواجهها مؤسسات الإنتاج .
- كما أشار فهمي إلى أهمية تبادل الزيارات وتطوير عملية تبادل المعلومات ، والعمل أيضاً على إجراء بعض بحوث طلاب الدراسات العليا في الحقول التجريبية ومختبرات المؤسسات الإنتاجية ، مع استخدام نظام الإشراف المشترك .

وأضاف صائغ [١٤٢١هـ ، ص ١٧] أهمية التوسع في برامج البحوث والاستشارات التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات لصالح قطاع الأعمال .

- وقد بينت إحدى الدراسات [مجلس الغرف التجارية والصناعية ، ١٤٢١هـ ، ص٢] سُبل تفعيل التعاون بين الجامعات وقطاع الأعمال في مجال الاستشارات والبحوث العلمية على النحو التالي :
- توجيه أعضاء هيئة التدريس في الجامعات بتحويل بعض الرسائل والبحوث العلمية إلى بحوث تطبيقية متخصصة ، مع توفير الدعم اللازم لهذه البحوث من قبل المؤسسات المستفيدة من نتائجها .
- إنشاء وحدات بحث وتطوير في المؤسسات الإنتاجية ، والاستعانة بأعضاء هيئة التدريس المتخصصين وتقديم الحوافز لهم .
- توفير التمويل للمنح الدراسية ، ودعم البحوث التطبيقية في مجال نقل التقنية من قبل قطاع الأعمال.

- العمل على تفعيل التعاون بين قطاعي البحث والتطوير في قطاع الأعمال وبين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات ، من خلال السماح للطرفين بقضاء فترة محددة في مؤسسات الطرف الآخر (مثل سنوات التفرغ العلمي الجامعي) ، مما يساهم في تجدد المعرفة التقنية والعمل على تطويعها .

وفي هذا الصدد أورد الحطاب [١٩٩٨م ، ص ٧] أن أكثر الطرق انتشاراً لسن التقارب بين مراكز البحوث الجامعية وقطاعات الإنتاج تتمثل في :

- إبرام عقود البحث والدراسات الاستشارية .
- استعمال وسائل البحث المتوافرة في الجامعات من طرف قطاعات الإنتاج .
- استعمال تجهيزات قطاعات الإنتاج من طرف مختبرات البحث .
- تبادل الخبراء بين المراكز البحثية وقطاعات الإنتاج .

ومن جانب آخر يرى الناصر [١٤١٩هـ ، ص ٦٩] ضرورة توفير الدعم المادي من خلال مجلس البحث العلمي ، أو جهات أخرى في الجامعات كنواة لبحث تطبيقي ينمو بعدها في ظل بحوث تعاقدية مع شركات التصنيع والتقنية ، مما يبنى جسور الثقة بين الباحثين في الجامعات وقطاعات التنمية الأخرى .

ومن الطرق الجيِّدة في هذا المجال العمل كذلك على إنشاء الكراسي العلمية التي تفسح المجال لجلب الخبرات الأجنبية ذات الكفاءة العالمية ، والسمعة الراقية للبحث في قضايا تهم البحوث التقنية والتطبيقية .

ولتعظيم التعاون بين الجامعات والجهات المستفيدة أورد صالح [١٩٩٨م ، ص ١٤٣] طريقة - كآلية - لتقديم الخدمات الجامعية إلى مؤسسات الإنتاج والخدمات في مختلف القطاعات ، وتشمل هذه الطريقة على ثلاثة مداخل مثلها في التصور التالي :

١ - المدخل الأول :

يتعلق بتحديد الخدمات المتاحة لدى الجامعة والتي يمكن تقديمها للجهات المستفيدة لمساعدتها في حل مشكلاتها وبلورة أهدافها وتحديد أولوياتها ، وتقديم الخدمات في المجالات الاستشارية والتدريبية وإدارة الأزمات وغيرها ، لحل المشكلات العملية وطلب الخدمات البحثية التطبيقية .

٢ - المدخل الثاني :

ويتعلق بتحديد الجهات المستفيدة التي توجه إليها الخدمات الجامعية كالشركات ومؤسسات قطاع الأعمال العام والخاص والبنوك والمصالح الحكومية وغيرها .

٣ - المدخل الثالث :

ويرتبط بتحقيق الاتصال بين المدخلين السابقين ، أومايمكن تسميته بتسويق الخدمات الجامعية ، والذي يتطلب :

- الإستفادة من الخبراء المتخصصين في تسويق الخدمات وحفزهم بالمقابل المادي المجزئ .
- عرض الخدمات الجامعية الممكن تقديمها والترويج لها، وإيضاح مدى أهميتها للجهة المستفيدة .

– تكثيف اللقاءات الشخصية مع العملاء وإقامة حفلات الاستقبال الملائمة .

– جلب التعاقدات مع الجهات المختلفة وتحديد الحوافز المادية المناسبة .

– توفير المناخ الملائم من حيث الإدارة والعاملين ، والتجهيزات والقاعات والمعامل ، والوسائل والاتصالات وغيرها .

٧- ٥ - تفعيل مفهوم الجامعة المنتجة : (Entrepreneurial University)

لتدعيم وسائل التمويل الذاتي المباشر للجامعة ، يتطلب ذلك أن تقوم الجامعات السعودية بجميع النشاطات الإنتاجية والخدمية المدرة للدخل ومن تلك الأنشطة :

١ – القيام بكافة الخدمات التي تعزز التفاعل فيما بينها وبين المجتمع وهو مايسمى [بخدمة المجتمع] ، ويشتمل ذلك على عقد الندوات والدورات والأنشطة الثقافية والاجتماعية والعلمية وغيرها ، بحيث يخصص الجزء الأكبر من ريعها للإنفاق على خدمات البحث العلمي بالجامعة .

٢ – القيام بالأبحاث والدراسات والاستشارات المدفوعة لقطاع الأعمال وكذلك للمؤسسات الحكومية .

ويتطلب تفعيل هذين البندين وفقاً لما أورده بدروخريوش [١٩٩٨م ، ص ٢٣] أن تكون الجامعة منتجة للمعرفة،أي أن تقوم الجامعة ممثلة بمركز الدراسات والاستشارات – معهد البحوث والاستشارات – بتسويق أفكارها وخدماتها وأبحاثها في الميدان، وكذلك في مؤسسات الأعمال، وفي المؤسسات الحكومية والأهلية الأخرى ، وليكن ذلك الاتصال بشتى الوسائل وخاصة وسيلة الاتصال الشخصي .

٣ – إنشاء صناديق استثمارية لتقوم بممارسة الأنشطة التجارية وبالاستثمارات المالية المربحة .

وفي هذا الصدد يرى كلاً من بخاري والثبيتي [١٤٢١هـ ، ص ٥٧] في نموذجهما المقترح حول إعادة هندسة التعليم الجامعي السعودي ، أن الوضع يتطلب تحولاً في التصور والثقافة ، وعملية دمج للوحدات والأقسام والوظائف ، من خلال عوامل عديدة منها تكوين شبكة نظام حاسبات الجامعات والقطاع الصناعي لإجراء البحوث ، وكذلك إعادة هندسة نظام الإنفاق والتمويل الأمر الذي يدعو إلى التحول إلى ثقافة عصر الشراكة في عالم متغير .

لذا يمكن القول أن دور ومجال الجامعة الرائدة [المنتجة] أوسع وأعمق مما هو في الجامعة التقليدية ، حيث يطلب منها أن تسهم في التنمية الاقتصادية ، وأن تستجيب لحاجات العملاء من داخل وخارج الجامعة ، ولاشك أن القيام بهذه الأدوار يتطلب إعادة تشكيل طبيعة الروابط فيما بين الجامعة وكل من القطاعين العام والخاص ، مما يشجع على قيام أنماطاً جديدة لدعم الجامعات .

ويرى كلاً من الخشاب والعناد [١٤١٨هـ ، ص ١٣٩] أن أسلوب الجامعة المنتجة يعني قيام الجامعة بممارسة بعض الأنشطة ، إضافة إلى مهامها الرئيسة المتمثلة في التدريس ، والبحث العلمي ، وخدمة المجتمع ، والتي ستحقق من وراء هذه الأنشطة الموارد المالية الإضافية بتفاعلها مع المجتمع .

– المشاركة المباشرة في التطوير والابتكار .

– إجراء البحوث المرتبطة بحقل العمل لحل المشكلات الإنتاجية التي تواجهها .

- تقديم مختلف الاستشارات التي تعالج مشكلات حقول الأعمال .
- فسح المجال للاستفادة من رسائل الدراسات العليا في معالجة بعض مشكلات قطاع الأعمال، واقتراح الحلول المناسبة لها .
- توسيع برنامج التعليم المستمر والتدريب لخدمة حقول الأعمال .
- الاهتمام بالبحث التطبيقي الذي يخدم المجتمع .

٧ - ٦ - تعزيز قبول المنح والتبرعات والهبات والوصايا والأوقاف :

يتطلب هذا الأسلوب بذل الجهود اللازمة والكافية للحصول على المنح والتبرعات والهبات وغيرها . ولقد أهتمت الدول المتقدمة بهذا الأسلوب في تمويل البحث العلمي ، فقد أورد بوبطانة [١٤٢١هـ ، ص ٦] أن التمويل في الدول المتقدمة يأتي من الصناعات الكبرى التي يعتمد تقدمها على التكنولوجيا المنتجة في أحضان الجامعات ، ثم هناك مجالس للصناعة والتعليم العالي [إنجلترا وفرنسا وألمانيا] ، ثم هناك كبار المحسنين الذين يخصصون جزءاً كبيراً من ثرواتهم كوقف لإنشاء مراكز بحوث خاصة أمثال [روكلفر] و [كارينجي] و [فورد] ، وغيرهم ممن أنفقوا على البحث العلمي ، مما خلّد أسماءهم وجعل الآلاف من الطلاب يقصدون مراكزهم البحثية ، كما أسهمت مؤسساتهم في دعم مشروعات التنمية والتطوير التكنولوجي على المستوى العالمي .

أما في المملكة العربية السعودية فتجدر الإشارة إلى تطور مهم سوف يكون له أثره الإيجابي على حجم التفاعل بين الجامعات السعودية والقطاع الخاص والعام على حد سواء ، وهو ما نص عليه نظام مجلس التعليم العالي والجامعات الصادر بالمرسوم الملكي ذي الرقم م/٨ وتاريخ ٤/٦/ ١٤١٤هـ في مادتيه الثالثة والخمسين والرابعة والخمسين على النحو التالي: [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٤هـ] .

مادة [٥٣] : تتكون إيرادات الجامعة من :

- الاعتمادات التي تخصص لها في ميزانية الدولة .
- التبرعات والمنح والوصايا والأوقاف .
- ريع أملاكها ومماينتج عن التصرف فيها .
- أي إيرادات تنتج عن القيام بمشاريع البحوث أو الدراسات أو الخدمات العلمية للآخرين .

مادة [٥٤] :

- للجامعة القيام بدراسات أو خدمات علمية لجهات سعودية مقابل مبالغ مالية ، وتدرج عائدات هذه الدراسات والخدمات في حساب مستقل تصرف في الأغراض التي يحددها ويضع قواعدها مجلس التعليم العالي .
- لمجلس الجامعة قبول التبرعات ، والمنح ، والوصايا ، والأوقاف الخاصة بالجامعة، كما يجوز له قبول التبرعات المقترنة بشروط ، أو المخصصة لأغراض معينة ، إذا كانت الشروط أو الأغراض تتفق مع رسالة الجامعة ، وتدرج هذه التبرعات في حساب مستقل تصرف في الأغراض المخصصة لها وفقاً للقواعد التي يضعها مجلس التعليم العالي .

كما نص نظام اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات الصادرة بقرار مجلس التعليم العالي رقم [٢/١٠/ ١٤١٩هـ] وتاريخ ٦/٢/ ١٤١٩هـ في المادة الثالثة ، فقرتي [ب] ،[ج] على مايلي : [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٩هـ] .

[مادة٣] : يحفز الباحثون من أعضاء هيئة التدريس والطلاب على إجراء البحوث الأصيلة والمبتكرة التي تسهم في إثراء المعرفة المتخصصة وتخدم المجتمع ، وتوفير سبل إنجازها، والإفادة منها وللجامعات في سبيل ذلك :

[ب] التعاون مع الهيئات والمؤسسات العلمية والبحثية داخل المملكة وخارجها عن طريق إجراء البحوث وتبادل المعارف والخبرات .

[ج] إيجاد سُبل وقنوات لتشجيع الأفراد والمؤسسات على دعم وتمويل المشاريع البحثية بما يعزز دور الجامعة .

وفي نظام اللائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات الصادرة بقرار مجلس التعليم العالي رقم [٦ / ٢] بتاريخ ١١/٦/ ١٤١٦هـ نصت المادة الثامنة والأربعين على مايلي : [وزارة التعليم العالي ، ١٤١٦هـ] .

مادة (٤٨) : « لمجلس الجامعة قبول التبرعات والمنح والوصايا والأوقاف الخاصة بالجامعة ، كما يجوز له قبول التبرعات المقترنة بشروط ، أو المخصصة لأغراض معينة ، إذا كانت الشروط أو الأغراض تتفق مع رسالة الجامعة ، وتدرج هذه التبرعات في حساب مستقل يصرف منه للأغراض المخصصة لها وفقاً للقواعد المنصوص عليها في النظام .. » .

إن المتأمل في النصوص السابقة في مواد نظام مجلس التعليم العالي والجامعات، ونظام اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات ، ونظام اللائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات في المملكة العربية السعودية يرى مالها من دلالة تربوية مهمة ، إذ أن قضايا البحث العلمي والتعليم وتمويله تعتبر من قضايا أفراد المجتمع ، إذ أن الواجب على كل فرد قادر أن يساهم في هذه المرافق الحيوية ، لأن طلب العلم فريضة على كل مسلم ، والعلم والتعليم يقوم على البحوث والاستكشافات ، وبالتالي فإن الوقف والتبرع والوصية والهبات أعمال جليلة ، وخدمات عظيمة وخيِّرة في الدارين يثاب الإنسان عليها ، حيث أكد عليها الدين الإسلامي الحنيف.

وتأسيساً على ذلك أصبح للجامعات مصادر تمويل خارجية ، يؤمل أن تسهم في تحسين وتطوير برامجها وخدماتها التدريسية والبحثية وخدمة المجتمع ، إضافة إلى تحسين وتطوير مراكز البحوث العلمية فيها من أجل تنشيط ودعم البحث العلمي ، كما أن هذه الأنظمة تشكل رافداً يسد أي قصور تواجهه ميزانية الدولة نتيجة للظروف الاقتصادية التي تمر بها المنطقة ، وما قد تحتاجه الجامعات ومراكز البحوث العلمية من مشاريع إنشائية لمواجهة الطلب على التعليم العالي والبحث العلمي .

وإذا كانت الكفاءة البحثية تؤثر على وظيفة التعليم وخدمة المجتمع سلباً أو إيجاباً ، فأنها أحد معايير الجدارة والتميّز المنشود في الجامعات وفي مؤسسات التعليم العالي بصفة عامة ، ولن يتأتى لها ذلك مالم يتحقق التعاون والتنسيق الفعال مابين الجامعات ومؤسسات المجتمع من خلال البحوث العلمية والتطبيقية ، وتقديم الاستشارات ، وأنشطة نقل التكنولوجيا والثقافة في

ظل عصر العولمة وثورة الاتصالات ، والانفتاح العالمي ، وحركة التجارة الدولية والتكيف مع القرن الحادي والعشرين بثقة وتميّز واقتدار، وهذا يتطلب مبالغ مالية هائلة لايمكن أن تؤديها الدولة بمفردها مالم يكن هناك تعاضد وتكاتف من كافة فئات المجتمع ، وبكافة صور الدعم المالي من مساهمات وتبرعات وهبات وأوقاف وغير ذلك .

وقد أثبت التعليم العالي في بلاد كثيرة أنه أقدر المراحل التعليمية على جمع الأموال والتبرعات لدعم برامجه ومشروعاته البحثية والتعليمية .

وفي هذا الصدد أورد بكار [١٤٢١هـ] [1] أن الحكومات في هذا العصر المتطور مهما أنفقت في مجال وبرامج التعليم العالي والبحث العلمي لن تستطع تغطية ذلك ، والجامعات تحتاج إلى المال حتى تنهض ، وتوفيره يعني وجود اقتصاد جيد ، لذا يتطلب الأمر جمع الأموال من الأفراد والشركات ، وقبول الأوقاف والوصايا والتبرعات .

واستشهد «بكار » في حديثة بما وصلت إليه الجامعات الغربية ممثلاً على ذلك بأوقاف جامعة هارفارد التي تنفق منها على أنشطتها المختلفة ، والتي تجاوزت التسعة مليارات دولار، حيث ساعدتها على تحقيق الإنجازات البحثية والتعليمية المتميزة .

كما أوضح « بكار » بأن بعض الدراسات أشارت إلى أن عدد ماينتجه أساتذة هارفارد من بحوث علمية سنوية يساوي من حيث العدد ماينتجه أساتذة الجامعات العربية مجتمعه .

٧ - ٧ - توعية المجتمع المحلي بأهمية البحث العلمي :

إن تغيير النظرة السائدة لدى قطاعات المجتمع تجاه البحث العلمي والمتمثلة في عدم قناعتها به ، والعمل على تشجيعه ، خطوة على طريق النجاح لتطوير البحث العلمي وتنويع مصادر تمويله .

أما بالنسبة للقطاع الخاص فإذا كان يوجد بعض المؤسسات الإنتاجية لاتؤمن بأهمية البحث العلمي ولا تعمل على تشجيعه فإن هناك بعض الشركات ومؤسسات القطاع الخاص تقدر أهمية البحث العلمي ودوره في تطورها ، وحل المشكلات العملية التي تواجهها، حيث أنشأ بعضها مراكز بحثية خاصة مثل أرامكو السعودية عام ١٩٩٦م، ومركز فقيه للأبحاث والتطوير عام ١٤١٧هـ . [البار ، ١٤١٩هـ ، ص ١١٢] .

إلا أن الباحث يرى أن السواد الأعظم من القطاع الخاص غير مدرك لأهمية البحث العلمي ، ودور البحوث والدراسات في استثماراته ، الأمر الذي يتطلب من الجامعات والمراكز والبحثية على وجه الخصوص مسؤولية توعيته بأهمية ذلك ، خاصة في عصر العولمة والتمازج الدولي، الأمر الذي يتطلب وجود بحوث علمية مدعومة في هذا المجال وغيره من مجالات التنمية .

وعلى أية حال فإن قضية تعزيز الوعي الاجتماعي تجاه البحوث العلمية لدى كافة القطاعات في المجتمع ، ورفع مستوى وعيها لأهمية البحث العلمي ، والإحساس بجدواه ، والعمل على دعمه وتشجيعه ، يتطلب القيام بأعمال جليلة تساعد على تحقيق ذلك الوعي المنشود .

ولعل الباحث في هذه الجزئية يتطرق لأهم تلك الأعمال وذلك على النحو التالي :

١ - القيام بالتوعية العلمية والنشر من خلال إنتاج وتنفيذ برامج إعلامية عبر الوسائط المرئية

---

[١] بكار ، عبدالكريم . مرجع سابق، ص ١١ .

والمسموعة ، وفي المناسبات الثقافية ، تعمل على تعزيز الارتباط بين البحث العلمي وقضايا المجتمع التنموية ، وبالتالي العمل على حفظ الجهود وتوفير الطاقات.

٢ - إقامة المعارض والمراكز العلمية ، والعمل على إصدار الكتب والمجلات العلمية المتخصصة، والنشرات التعريفية ، وتوزيعها على أعضاء المجتمع بكافة قطاعاته التنموية .

٣ - القيام بحملة إعلامية بإقناع المجتمع والقطاع الخاص بأهمية البحوث العلمية وجدواها ، ودور الجامعات في ذلك المجال الحيوي الهام .

٤ - التوسع في عقد المؤتمرات العلمية وحلقات البحث المشتركة بين العلماء ورجال الأعمال ومسؤولي قطاعات التنمية في المجتمع ، حتى يتوفر الجو والحوار الخصب والمستمر حول القضايا والمشكلات ، ومايبنثق عنها من أبحاث علمية .

٥ - تعزيز التعاون والتنسيق بين الجامعات وقطاعات المجتمع في قضايا البحث العلمي وسُبل تطويره ، عن طريق القيام ببحوث مشتركة للقضايا التي تتطلب تخصصات متعددة ، والعمل على تنمية روح البحث الجماعي المتكامل ، وتجنب الإزدواجية والتكرار ، وترشيد الإنفاق في المرافق والتجهيزات .

ومما سبق يتضح للباحث أهمية توافر هذه البدائل ، من أجل توافر التمويل اللازم للقيام بالبحوث العلمية ذات الجودة والتميّز ، في عالم يموج بالحركة السريعة والتنافس المعرفي في كافة البرامج التعليمية والبحثية ، الأمر الذي يدعو إلى التحول إلى ثقافة عصر الشراكة في عالم متغير والعمل كذلك على إعادة تشكيل طبيعة الروابط فيما بين الجامعة وكل من القطاعين العام والخاص مما يشجع على قيام أنماطاً جديدة لدعم الجامعات ومراكز البحوث ، قد تتمثل تلك الأنماط في إيجاد القنوات التي تنفتح من خلالها الجامعات على قطاعات المجتمع ، ولعل السُبل التي تم ايضاحها في هذه الجزئية تساهم في تحقيق ذلك ، مثل تعزيز مساهمة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي ، وتسويق نتائج البحث العلمي إلى القطاعات المستفيدة ، وتشجيع أسلوب التعاقدات البحثية والخدمات الاستشارية ، والعمل على تفعيل مفهوم الجامعة المنتجة [الرائدة] ، وكذلك تعزيز قبول المنح والتبرعات والوصايا والأوقاف من قبل قطاعات المجتمع متى ماصاحب ذلك الوعي الاجتماعي والقناعة بأهمية البحث العلمي وتشجيعه ، إضافة إلى المصدر الأساسي في دعم البحث العلمي والمتمثل في الدعم المالي الحكومي ، وتسهيل الإجراء الإداري في مجال البحث العلمي .

ولعل هذه البدائل التي أوردها الباحث غيض من فيض ، إذ أن هناك العديد من السُبل والوسائل الأخرى التي تساهم في تنمية الموارد المالية للبحوث الغلمية والتي لايتسع المقام لسردها ، مما يمكن الجامعات من القيام بالبحوث والدراسات التي تساهم في تحقيق أغراض التنمية الشاملة .

* * * * * * *

القسم الثاني

الدراسات السابقة

- مدخل .

أولاً - الدراسات المحلية والعربية .

ثانياً - الدراسات الأجنبية .

ثالثاً - التعقيب على الدراسات السابقة .

الدراسات السابقة

مدخل :

تحفل الأدبيات التربوية بكثير من الدراسات التي تناولت جوانب متعددة من قضايا البحث العلمي كوظيفة من وظائف الجامعة ، وانطلاقاً من دوره الفعال في تنمية المعرفة، وتطوير المجتمعات الإنسانية ، إذ يعتبر الوسيلة الفاعلة للنمو والازدهار وتقدم المجتمعات في كافة المجالات التنموية .

ونتيجة لنجاح المجتمعات الإنسانية في تسخير نتائج البحث العلمي في تطوير قدراتها العلمية والتقنية والاقتصادية ، وتنمية مواردها ومعالجة قضاياها ، فقد احتلت قضايا البحث العلمي مكان الصدارة في الأبحاث والدراسات المنشورة على الصعيدين الدولي والعربي ، إلا أن موضوع تمويل البحث العلمي في الجامعات بصفة عامة وفي الجامعات السعودية بصفة خاصة لم ينل اهتمام خبراء التربية والتعليم ورجال الاقتصاد وذوي الاختصاص إلا في الفترة القريبة الماضية وذلك في ظل الظروف الاقتصادية .

وفي ضوء الأهداف التي أعدت من أجلها هذه الدراسة ، قام الباحث بمسح لقواعد المعلومات في الداخل والخارج ، واستطاع الحصول على رصيد معرفي معقول للبحوث المنشورة في موضوع تمويل البحث العلمي في الجامعات ، إلا أنه لم يعثر على دراسة تطبيقية ميدانية في مجال تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته – موضوع الدراسة – لذا شمّر عن ساعد الجد ، وقام بزيارات لمعظم عمادات ومراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية ، مما كان لها الأثر الفعال في إثراء هذه الدراسة وتوفير بعض المعلومات المفيدة للبحث والباحث على حد سواء .

ونظراً لتعدد آراء الكثير من الكتاب والباحثين حول قضية تمويل البحث العلمي ، واختلاف الدراسات دقة وشمولاً ، جزئياً وكلياً ، ضيقاً واتساعاً ، حاول الباحث جاهداً أن يلم شتاتها ، ويجمع متفرقها ، ثم يعرضها وفق منهجية علمية محددة ، تتناول هدف الدراسة ومنهجيتها ونتائجها ذات الصلة بموضوع هذه الدراسة ، وقد فكر الباحث في تصنيف هذه الدراسات وفقاً لأربعة مجالات رئيسة هي :

- مجال الإنفاق على البحث العلمي والارتقاء بالإنتاجية العلمية .
- مجال العلاقة بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية في مجال تمويل البحث العلمي .
- مجال تسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية .
- مجال التبرعات والهبات والأوقاف .

إلا أنه نظراً لشمولية معظم تلك الدراسات على هذه المجالات الأربعة في آن واحد ، لم يتبع الباحث هذا التصنيف عند عرض الدراسات تلافياً للتكرار والإطالة ، بل قام بترتيب تلك الدراسات وفقاً لتواريخها الأقدم فالأحدث ، لمعرفة التطور والاختلاف في قضية تمويل البحث العلمي ، كما قسمت إلى دراسات عربية وأجنبية .

ومن هذا المنطلق : تناول الباحث في هذه الجزئية بعض الدراسات والبحوث التي تتعلق

بموضوع تمويل البحث العلمي ، للوقوف على القضايا والمشكلات التي تناولتها ، والتعرف على الأساليب والإجراءات التي اتبعتها ، والنتائج التي توصلت إليها، وذلك على النحو التالي :

أولاً : الدراسات المحلية والعربية . **ثانياً** : الدراسات الأجنبية . **ثالثاً** : التعقيب على الدراسات السابقة.

أولاً : الدراسات المحلية والعربية :

١ - ١ - دراسة سنقر (١٤٠٣هـ - ١٩٨٣م) بعنوان : [معوقات البحث العلمي] .

قامت الباحثة بهذه الدراسة بهدف توضيح معوقات البحث العلمي ، كما أوضحت مفهوم البحث العلمي وأهميته ، وأنواع البحث العلمي التي تتركز في نوعين رئيسين هما: البحث الأساسي والبحث التطبيقي ، موضحة اختلاف الدول في توجيهها نحو أنواع البحث العلمي بحسب واقع كل دولة ومشكلاتها وحاجاتها ، وأن الاتجاه الصحيح هو تحقيق نوع من التوازن بين الأبحاث الأساسية والتطبيقية ، كما أن نشاط أي نوع من النوعين السابقين يتوقف إلى حد كبير على التفاعل الوثيق بينهما .

وقد أسفرت نتائج تلك الدراسة عن العديد من معوقات البحث العلمي التي تحد من فعاليته ومنها :

- ضعف الإنفاق على البحث العلمي .
- ضعف المعدات والأجهزة العلمية .
- عدم وجود خطة أو استراتيجية للبحث العلمي .

١ - ٢ - دراسة أبونبعة (١٤٠٧هـ - ١٩٨٦م) بعنوان : [تسويق التعليم العالي] .

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم التسويق الحديث ، وكيفية تطبيقه في الجامعات الأمريكية ، ومدى حاجة جامعات الدول النامية إلى تطبيق هذا المفهوم .

وقد أسفرت هذه الدراسة عن نتيجة قوامها أن استراتيجية التسويق التي تستخدمها مؤسسات الأعمال يمكن أيضاً أن تستخدمها الكليات لخدمة أسواقها بكفاءة وفعالية .

فالتسويق الفعال للتعليم العالي يتطلب تنسيق الجهود على جميع المستويات ، كما أن الجامعات في الدول النامية عموماً وفي البلدان العربية خصوصاً بأمس الحاجة إلى تطبيق مفهوم التسويق أكثر من أي وقت مضى حتى تتعامل مع مجتمعاتها، وتلبى احتياجاتها التنموية المستقبلية .

١ - ٣ - دراسة عدس (١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م) بعنوان : [الجامعة والبحث العلمي : دراسة في الواقع والتوجهات المستقبلية] .

هدفت هذه الدراسة إلى بحث الأمور المنشطة للبحوث أو المعيقة لها بشكل عام ، من خلال دراسة واقع البحث العلمي في الجامعات العربية .

وقد أسفرت تلك الدراسة عن النتائج التالية :

أ - الأمور المشجعة على البحث العلمي في الجامعات ومنها :

- المؤهلات العلمية والشخصية للباحث .
- توافر المناخ العلمي المناسب من حول الباحث .
- توافر مصادر المعرفة - للباحث وسهولة الوصول إليها .

- توافرالوقت لدى عضو هيئة التدريس للقيام بالأبحاث .
- توافر التمويل الكافي .
- تقويم الأبحاث العلمية ونشرها .

ب - مشكلات البحث العلمي في الجامعات العربية ومنها:

- ضعف الأموال المرصودة لغايات البحث العلمي .
- نقص المراجع العلمية ومصادر المعرفة المطلوبة للبحث العلمي .
- عدم توافرالوقت الكافي للقيام بالأبحاث .
- ازدياد حجم هجرة أصحاب الكفاءات العربية .
- عدم توافر المناخ العلمي المناسب للبحث العلمي .
- عدم تبلور سياسات وطنية للبحث العلمي .

واستطرد عدس في هذا الشأن قائلاً إن البحث العلمي في الجامعات العربية لم يصل بعد إلى المستوى المنشود ، موضحاً أن هناك عدة دراسات جرت محاولة لوصف واقعه ، ومبينة مايعترض ويعيق دافعيته ، فجاء في مقدمة تلك المعوقات نقص الأموال المخصصة للبحوث ، الأمر الذي يحتاج إلى إجراء البحوث المشتركة ، وإنشاء صناديق مشتركة لدعم البحث العلمي والإنفاق عليه .

١ - ٤ - دراسة منفيخي (١٤٠٩هـ - ١٩٨٨م) بعنوان : [معوقات البحث العلمي لعضو هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية] .

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف التعرف على الأسباب التي تعيق الإنتاج العلمي بكل أشكاله وصوره لعضو هيئة التدريس في الجامعات السعودية ، وقد بلغت عينة الدراسة [٤٠٠] عضو هيئة تدريس في الجامعات السعودية ، كما توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها :

- قصور توفير الأجهزة العلمية المساعدة على إجراء البحوث ، مما يعكس وجود صعوبات تمويلية أو إجرائية أو إدارية .
- صعوبة تطبيق أو منح الجوائز التشجيعية للبحث العلمي ، إضافة إلى طول الإجراءات المطبقة في منحها ، وقد أكدت عينة الدراسة أن الجامعات لاتعير موضوع منح جوائز على البحوث العلمية كإجراء مشجع الإهتمام الكبير .
- قصور الجامعات في ممارسات الإعلام العلمي مع المجتمع ومع الجهات العامة ، وكذلك صعوبة الاتصال العلمي بين أعضاء هيئة التدريس بعضهم بعضاً من جهة ومع الجهات العامة من جهة أخرى .
- أن الجهات العامة لاتطلب استشارة من أعضاء هيئة التدريس ، وإن طلبت منهم فإنها لاتعوضهم مادياً مما يولد الإحباط بالشعور لدى عضو هيئة التدريس .
- ضعف الصلة بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات وبين الشركات الكبرى والمؤسسات العامة في مجال تقديم الخبرات والاستشارات الخارجية .
- أسفرت نتائج الدراسة عن عدم إعطاء الباحث تعويضات أو مزايا مادية ممايعيق البحث العلمي .
- قلة وجود الجمعيات العلمية المتخصصة في كافة الأقسام الجامعية .

وقد أكدت الدراسة على ضرورة قيام الجامعات السعودية بدعوة نفسها والجهات العامة والمجتمع بتعويض أعضاء هيئة التدريس مادياً عن كل جهد يقومون به سواء محاضرة عامة، أو استشارة ، أو مقال صحفي مع الاحترام المعنوي .

وقد خرجت الدراسة بمخطط تنظيمي مقترح لتحسين سير عملية البحث العلمي في الجامعات السعودية يتضمن إدارة تسمى إدارة تشجيع البحث العلمي ترتبط بوكالة الجامعة للدراسات العليا ، على أن يناط بها تلقي مشاركات الجهات الخارجية والتنسيق مع مراكز البحوث في الجامعة .

١-٥- دراسة توق وزاهر (١٤١٠هـ - ١٩٨٩م) بعنوان : [الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعات الخليج العربي] .

هدفت هذه الدراسة إلى معالجة نقدية تحليلية للإنتاجية العلمية لدى أعضاء هيئة التدريس والبحث العلمي بجامعات دول الخليج العربي ، أو قياس مؤشراتها المختلفة ، وكذا قياس أهم العوامل الحاكمة لهذه الإنتاجية في ضوء العلاقة الجدلية بين الإنتاجية وسياقاتها المختلفة الاجتماعية والأكاديمية والشخصية ، كما هدفت إلى الوصول إلى ملامح إطار عام يمكن الاسترشاد به عند النظر في تطوير هذه الإنتاجية في الجامعات .

ومن خلال استعراض هذه الدراسة يمكن القول أن الباحثين قد عنيا بدراسة الوضع الراهن للإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعات الخليج ، كما اعتمد فيها الباحثان على استبانة طبقت على عينة من الأعضاء العاملين بجامعات الخليج ، وقد أتبع الباحثان أسلوب دراسة الحالة في دراستهما وكان من أبرز نتائجها :

انخفاض الإنتاجية العلمية لدى أفراد عينة الدراسة ، وإزدياد نسبة انتاجية البحوث لدى الأعضاء ذوي العقود الخاصة عند مقارنتهم بإنتاجية البحوث لدى أعضاء هيئة التدريس من الوطنيين ، كما أوضحت الدراسة قلة المشاركة من قبل أعضاء هيئة التدريس بوجه عام في كافة المؤتمرات العلمية العربية منها والدولية .

- وجود علاقة وثيقة بين حضور المؤتمرات والزيارات العلمية والمنح الدراسية من جهة، والإنتاجية العلمية من جهة أخرى .
- عبء العمل في الجامعات عبئاً مرتفعاً .

كما أسفرت نتائج الدراسة عن العديد من التوصيات الهامة ومنها :

- إعادة النظر في البنى العلمية البحثية وإدارتها للبحث العلمي وأولويات الإنفاق عليه.
- تشجيع أكبر عدد ممكن من أعضاء هيئة التدريس على المشاركة في المناسبات العلمية والاستفادة من المنح العلمية .
- تخصيص جزء ثابت وواضح من وقت عضو هيئة التدريس للبحث العلمي لزيادة إنتاجيته ، مع تخليص وقت عضو هيئة التدريس من الأعباء الكتابية والورقية والإدارية التي يثقل بها كاهله.

١-٦- دراسة فهمي (١٤١٣هـ - ١٩٩٣) بعنوان : [سُبل التعاون بين الجامعات وبين المؤسسات الإنتاجية في دول الخليج العربية : الواقع وسُبل التطوير] .

قام مكتب التربية العربي لدول الخليج بتكليف «فهمي» بإعداد هذه الدراسة التي تهدف إلى التعرف على طبيعية وكفاءة العلاقة بين الجامعات الخليجية والمؤسسات الإنتاجية في دول المنطقة في مجالات البحوث والاستشارات والتدريب التي تقدمها الجامعات للمؤسسات

الإنتاجية ومايعترضها من معوقات ، ومن ثم اقتراح الصيغ المطورة التي تؤدي إلى توثيق التعاون فيما بينها .

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، وأعد استبانتين إحداهما موجهة إلى إدارات البحث العلمي والتطبيقي بالجامعات الخليجية ، والأخرى موجهة إلى المسؤولين بمؤسسات الإنتاج في الدول الخليجية الأعضاء بالمكتب .

وقد تضمنت هذه الدراسة مسحاً ميدانياً شمل عشر جامعات خليجية وستاً وثمانين مؤسسة إنتاجية في دول المنطقة ، إلا أن هذه الدراسة جاءت غير متكاملة نتيجة لانخفاض نسبة المشاركة ، إذ لم تستجب جامعات البحرين والكويت وعمان للاستبانة المرسلة ، وتدنت نسبة المشاركة من قبل المؤسسات الإنتاجية ، حيث بلغت هذه النسبة [٢٦,٥٪] ، [وكان عدد الاستبانات المرسله (٨٦) في حين بلغ عدد الإجابات (١٨) معظمها جاء من قطاعي النفط والصناعة] ، ويدل ضعف الاستجابة من الطرفين على عدم الاهتمام بموضوع الدراسة ، وضعف العلاقة بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية.

وبالرغم من انخفاض درجة الاستجابة لهذه الدراسة الميدانية إلا أنها أبرزت ملاحظات مهمة حول مدى علاقة وكفاءة التعاون بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية ، ومن أبرز نتائج تلك الدراسة مايلي :

- لايزال التعاون بين الطرفين ضعيفاً ومحدوداً ، حيث يقتصر التعاون إلى حد كبير على البرامج التدريبية .
- محدودية استعانة المؤسسات الإنتاجية بالجامعات في مجالات الاستشارات الفنية والبحوث العلمية .
- محدودية استعانة الجامعات بالمختصين والخبراء لدى المؤسسات الإنتاجية .

وفي هذا الصدد يرى فهمي أنه لاسبيل لجعل هذه الجامعات تستشعر نبض مجتمعاتها وتتحسس مشكلاتها سوى أن تتبنى الجامعات نظاماً مفتوحاً يربطها ربطاً قوياً بمجتمعات المنطقة ومشكلاتها وأمانيها ، وهذا النظام المفتوح يتحرك في عدة مسارات من أهمها :

- الاهتمام بالبحث العلمي ، وتوجيه معظم البحوث نحو البحوث التطبيقية ذات العائد الإقتصادي والاجتماعي المباشر.
- التعاون مع المؤسسات الأخرى في المجتمع ، وخاصة المؤسسات الاقتصادية والإنتاجية ، والاستفادة مما لدى هذه المؤسسات من إمكانات ، وتوظيفها في خدمة وتطوير أنشطتها التعليمية والبحثية ، وفي المقابل تقدم لها الخبرات العلمية والبحثية لحل المشكلات التي تواجهها مما تؤدي إلى زيادة إنتاجيتها وتقدمها .

١ - ٧ - دراسة مجلس الغرف التجارية السعودية (١٤١٤هـ - ١٩٩٤م) بعنوان: [سبُل التعاون بين الجامعات ومؤسسات القطاع الخاص في مجال البحث العلمي ودور الغرف التجارية الصناعية في ذلك] .

قام مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية بإعداد هذه الدراسة التي تتناول سبل التعاون بين الجامعات ومؤسسات القطاع الخاص بالمملكة في مجال البحث العلمي ودور

الغرف التجارية الصناعية في تنمية هذا التعاون ، على أمل التوصل إلى إطار مناسب لتعزيز هذا التعاون الذي لاغنى عنه بين القطاع الخاص والجامعات ، وذلك وصولاً إلى مساهمة أفضل للجامعات السعودية في إحداث التطور التقني اللازم لدفع عجلة التنمية في المملكة العربية السعودية .

وقد أسفرت هذه الدراسة عن النتائج التالية :

أ – في مجال أهمية التعاون بين الجامعات ووحدات القطاع الخاص في مجال البحث العلمي :

- سرعة الاستفادة من تطبيق البحوث العلمية المنجزة .
- الاستفادة القصوى من الأبحاث المنجزة بالجامعة .
- تقديم معلومات لرجال الأعمال الصناعيين .
- المساهمة في تطوير عملية التسويق .
- اكتساب الجامعات للسمعة العلمية المتقدمة .
- استفادة القطاع الخاص في كيفية تسهيل تسويق المنتجات الجديدة في السوق .
- إمكانية الحصول على نتائج الأبحاث بأقل التكاليف .
- أحقية المنشآت الخاصة في إمكانية استعمال وتشغيل المعامل الجامعية .
- سرعة تفاعل الجامعات مع شركات القطاع الخاص .
- تقليل اعتماد شركات القطاع الخاص المحلية على استيراد التقنية الأجنبية .

ب – في مجال دور الغرف التجارية في تعزيز التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص:

أوضحت الدراسة أن الغرف التجارية ذات الإمكانات الكبيرة تلعب دوراً مباشراً ورئيساً في إرساء أسس هذا التعاون باعتبارها الكيان المؤسسي الذى يعنى بأمور القطاع الخاص، حيث تستطيع هذه الغرف أن تكون مركزاً هاماً لتنسيق وتوجيه التعاون بين رجال الأعمال ومراكز البحث العلمي والتطوير بالجامعات ، مع توجيهها إلى التركيز على الميادين التي لها صلة مباشرة باحتياجات القطاع الخاص .

كما أسفرت نتائج الدراسة عن أن مجالات التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص – والتي يمكن أن تتبناها الغرف التجارية – تأخذ أشكالاً وصوراً متعددة منها:

- قيام القطاع الخاص بالمساهمة بنسبة معقولة في تمويل الأبحاث التطبيقية بالجامعات .
- تكوين مراكز بحثية متخصصة مشتركة للبحوث التطبيقية مابين الجامعات والقطاع الخاص .
- تقديم الاستشارات الفنية والتدريب .

كما أكدت الدراسة على أهمية إيجاد تنظيم مشترك ، يضم ممثلين من القطاع الخاص والجامعات على أن يكون في مجلس الغرف التجارية أو في إحدى الغرف التجارية الكبرى .

كما قدمت الدراسة العديد من التوصيات والاقتراحات التي تعمل على تعزيز التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص .

١ - ٨ - دراسة السنبل وعبدالجواد (١٤١٤هـ - ١٩٩٣م) بعنوان : [الأدوار المطلوبة من جامعات دول الخليج العربية في مجال خدمة المجتمع] .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على ما تقوم به الجامعات في مجال خدمة المجتمع، ومدى مطابقته لما يجب أن تقوم به في هذا المجال ، ثم تصور مستقبلي لما ينبغي أن تكون عليه قضية التعاون في مجال تحقيق أهداف خدمة المجتمع التي تنشدها الجامعات بكفاءة .

ولإجراء الدراسة استخدم الباحثان في دراستهما المنهج الوصفي ، أما مجتمع الدراسة فقد تكون من مديري الجامعات الخليجية ، وعمداء الكليات الجامعية ، ومديري مراكز خدمة المجتمع التابعة للجامعات الخليجية حيث بلغ الإجمالي [٩٢] فرداً .

وقد أسفرت نتائج استبانة عمداء الكليات بالنسبة للخدمات البحثية التي يمكن أن تقدمها الكليات لمؤسسات المجتمع الحكومية والأهلية عن مايلي :

- أن عدداً كبيراً من الكليات [٨٢٪] لاتوجد لديها مراكز أو وحدات أو لجان تعمل على إدارة البحوث التي تقوم بها لصالح مؤسسات المجتمع .
- أن نسبة [٦٦٪] من الكليات النظرية في المملكة العربية السعودية ليس لديها دراسات أو بحوث مشتركة مع هيئات المجتمع المحلية حكومية أوغير حكومية .
- أن نسبة [٦٦٪] من الكليات العملية – التي يفترض قوة علاقتها بالمجتمع – ليس لديها بحوث أو دراسات مشتركة مع مؤسسات المجتمع الخدمية والإنتاجية على حد سواء .
- كشفت الدراسة أن عدد البحوث المشتركة بلغ [٣٩] بحثاً ، كان نصيب الكليات النظرية منها [١٤] بحثاً بنسبة [٣٥٪] بينما ساهمت الكليات العملية في [٢٥] بحثا أي بنسبة [٦٥٪] .
- تبين أن موقف مؤسسات المجتمع تجاه الكليات العملية وطلبها الاستعانه بخبراتها في بحث موضوع يهمها أومشكلة تواجهها أفضل من موقفها تجاه الكليات النظرية.

وقد عزا عمداء الكليات العوامل والأسباب التي تحد من دور كلياتهم في القيام بالبحوث والدراسات لصالح مؤسسات المجتمع إلى النقاط التالية على التوالي :

- لأنه لايوجد لدى الكليات نظام يشجع على هذا النوع من البحوث .
- لأن الأساتذة مشغولون بأمور طلابهم وبحوثهم الخاصة .
- لأن مؤسسات المجتمع ميزانياتها محدودة وأعمالها تقليدية .
- لحداثة مراكز البحوث في العديد من الكليات .

أما بالنسبة لمجال الاستشارات فقد أسفرت النتائج عما يلي :

١ – أن نسبة [٨٦٪] من هذه الكليات ليس لديها وحدات أو لجان تعمل على إدارة وتوجيه عملية الاستشارات التي يمكن أن تقوم بها لمؤسسات المجتمع .

٢ – محدودية نشاط الكليات النظرية يبلغ [٦٪] في مجال الاستشارات المقدمة لمؤسسات المجتمع ، في حين كان دور الكليات العملية أفضل في هذاالمجال بنسبة [٣٨٪] .

٣ – أن معظم المستشارين يعملون لدى مؤسسات حكومية بنسبة [٧٢٪] .

٤ – أن أغلب الكليات ليس لديها وحدات استشارية أو لجان تنظيم عملية الاستشارات.

٥ – أن أهم أنماط تمويل الاستشارات هو أن تقوم المؤسسة التي تطلب الاستشارة بمكافأة العضو وفق لوائح محددة .

٦ – أن الكليات تواجه صعوبات في مجال الاستشارة يأتي في مقدمتها تفضيل المؤسسات الكبيرة للمستشارين وبيوت الخبرة الأجانب ، وأن ميزانياتها محدودة ولايتوافر لها نظام متكامل في مجال الاستشارات .

١ - ٩ - دراسة الخطيب(١٤١٦هـ - ١٩٩٥م) بعنوان : [التنسيق بين مراكز البحث العلمي بالجامعات السعودية : دراسة ميدانية]

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف الكشف عن واقع التنسيق بين مراكز البحث العلمي بالجامعات السعودية من خلال تحديد نسب المساهمة الفعلية لهذه المراكز وفقاً لأنماط البحث العلمي المختلفة ، وتحديد جوانب التنسيق القائمة بين هذه المراكز ، ومعرفة الصعوبات التي تعترض سبيل أنشطة التنسيق فيما بينها .

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، وصمم لغرض الدراسة الميدانية استبانة لتقصى واقع أنشطة وجهود البحث العلمي بالجامعات السعودية ، وطبقت الدراسة على جميع مراكز البحث العلمي بالجامعات السعودية المختلفة ، وبلغ مجموع المراكز العلمية التي أخضعت بياناتها للمعالجة الإحصائية [١٥] مركزاً بحثياً تشكل نسبة مايزيد عن [٤٠٪] من مجتمع الدراسة ، وقد أسفرت تلك الدراسة عن العديد من النتائج من أهمها :

- أن خدمات هذه المراكز لاتزال بعيدة في تأثيرها عن مشكلات القطاع الخاص.
- أن معظم مراكز البحث العلمي بالجامعات لاتحتفظ ببرامج أو خرائط لأولويات البحوث .
- استنتج الباحث أن أكبر معوقات التنسيق بين مراكز البحوث هي الأسباب المادية .
- افتقار النسبة العظمى من مراكز البحث العلمي بالجامعات السعودية إلى برامج لأولويات البحث أو خرائط لأنشطة البحث العلمي بالنسبة للأنماط المختلفة في البحوث المقدمة أو المجراة بها .
- افتقار بعض الجامعات إلى رؤية فلسفية واضحة للبحث العلمي ومغازيه ، الأمر الذي أثر على تطبيقات أو ممارسات مراكز البحث العلمي بهذه الجامعات .

وعلى ضوء هذه النتائج أوصى الباحث بجملة من التوصيات العلمية أبرزها أن تقوم الجامعات بوضع التصورات العلمية لرؤى فلسفية للبحث العلمي بمراكز البحوث بها تعكس متطلبات الواقع والإمكانات المتاحة ، وأن تعمّد هذه المراكز بوضع خطط وخرائط لأولويات البحث العلمي ، وأن تعمل على تقليص حجم المعوقات والمصاعب التي تعترض تلك الأنشطة .

١ - ١٠ - دراسة زاهر(١٤١٦هـ - ١٩٩٥م) بعنوان : [تقويم أداء الأستاذ الجامعي: الأداء البحثي كنموذج]

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف إعطاء تقويم موجز للآداء البحثي للأستاذ الجامعي ، والتعرف على طبيعة الآداء البحثي للأستاذ الجامعي في علاقته بالسياقات والمحددات المجتمعية والتنظيمية والشخصية .

وقد قامت هذه الدراسة على تطبيق استبانة على عينة بلغت [١٠٨] أستاذاً جامعياً من أساتذة الجامعات المصرية والمعارين لدول الخليج ، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن ارتباط الإنتاجية العلمية بمسائل التمويل ارتباطاً وثيقاً ، إذ أنه كلما ارتفعت إنتاجية العلم زاد نصيبه من اهتمام الدولة ، وبالتالي تزداد مخصصاته من ميزانيتها ، وقد أظهرت نتائج الدراسة غياب الدعم المالي الكافي المخصص للبحوث ، ولإمكانات العمل العلمي البحثي ، مع وجود هدر مالي، نتيجة لعدم التحديد الدقيق للأولويات البحثية ، وغياب التخطيط المالي الكفء داخل الأقسام البحثية.

وقد ركز الباحث على ضرورة توجه الجامعات ومراكز البحث العلمي إلى استنبات موارد جديدة لتمويل البحث العلمي من مصادر غير حكومية ، عن طريق إيجاد قنوات اتصال فعالة وصحية بينها وبين مواقع العمل والإنتاج في المجتمع والتنسيق الفعال بينها.

١ - ١١ - دراسة السليماني (١٤١٦هـ - ١٩٩٥م) بعنوان : [إسهام مراكز البحوث في تنشيط البحث العلمي في بعض جامعات المملكة العربية السعودية] .

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف معرفة أهم إسهامات مراكز البحث العلمي [خدمات البحث العلمي ، وخدمات تبادل الخبرات ، وخدمات تعريفية إعلامية] من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، إضافة إلى معرفة عقبات مراكز البحث العلمي .

وقد استخدم الباحث استبانه وزعت على أعضاء وعضوات هيئة التدريس بخمس جامعات سعودية ، كما أسفرت تلك الدراسة عن أن جهود الجامعات في خدمة البحث العلمي لاترقى إلى المستوى المطلوب لعدة أسباب منها :

- ضعف الموارد المالية لبعض مراكز البحث العلمي في الجامعات .
- عدم توافر القدر الكافي من العنصر البشري الذي يعمل على تنشيط تلك المراكز.
- عدم توافر قواعد المعلومات التي تساعد المستفيدين من الباحثين على معرفة مصادر المعلومات في مجال اهتمامه .

كما خرجت هذه الدراسة ببعض التوصيات التي تمكن مراكز البحوث من تأدية وظائفها وتحقيق أهدافها كما هو مأمول منها .

١ - ١٢ - دراسة صائغ وآخرون (١٤١٦هـ - ١٩٩٥م) بعنوان : [تقويم العملية الأكاديمية بجامعة الملك سعود : أنموذج في التقويم الشامل] .

أجريت هذه الدراسة الميدانية بتكليف من جامعة الملك سعود بهدف إجراء تقويم شامل للعملية الأكاديمية ، والتعرف على أهم الصعوبات والمشكلات التي تواجه العملية الأكاديمية في المجالات الثلاثة (التدريس - البحث العلمي - خدمة المجتمع) من أجل توفير معلومات وبيانات ومعطيات يتخذ المسؤولون في ضوئها قرارات التطوير .

وقد استخدم الباحثون في دراستهم المنهج الوصفي من خلال المدخل المسحى لأجل تقصي آراء مجتمع الدراسة .

وتألفت أداة الدراسة من ثلاث استبانات تم بواسطتها جمع المعلومات في المجالات الثلاثة،

إلا أن الدراسة الحالية ستقتصر في عرض مجال البحث العلمي فقط ، والمتمثل في الاستبانة الثالثة التي احتوت على مجالات عدة وقضايا عديدة في وظيفة البحث العلمي من حيث تمويله ومعوقاته ، ومدى ارتباطه بقضايا التنمية ومشكلات المجتمع ، ومدى مساهمة المؤسسات الحكومية والمجتمعية في دعم البحث العلمي بالجامعة .

وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة يمكن رصد الإيجابيات والسلبيات الآتية في وظيفة البحث العلمي بجامعة الملك سعود :

أ - تتمثل جوانب القوة في وظيفة البحث العلمي بالجامعة في المظاهر التالية :

- تقديم مراكز البحوث بالجامعة خدمات بحثية وإن كانت محدودة لأعضاء هيئة التدريس بالأقسام الأكاديمية .
- تضحية أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بجزء من مرتباتهم لإنجاز بحوثهم ودراساتهم .
- تشجيع الجامعة لإعارة منسوبيها إلى مختلف المؤسسات الإنتاجية والخدمية في المجتمع .

ب - تتمثل الجوانب السلبية في وظيفة البحث العلمي في المظاهر التالية :

- قلة الإمكانات المادية والبشرية المتاحة لإجراء البحوث العلمية ، وعدم مساهمة مؤسسات المجتمع في تمويل البحث العلمي بالجامعة ، وعجز ميزانية مراكز البحوث عن إجراء بعض البحوث المهمة .
- قصور مراكز البحوث بالجامعة في توثيق علاقتها بمؤسسات المجتمع ، وفي تطوير سياسات توجه البحث العلمي لسد الفجوة القائمة بين البحث العلمي وحاجة المجتمع السعودي .
- افتقار الجامعة إلى إستراتيجية مستقبلية لتطوير البحث العلمي وربطه بقضايا المجتمع التنموية ، وتنسيق الحركة البحثية بين الجامعات .
- عدم اهتمام الأقسام الأكاديمية بالجامعة بالإعلان عن إنجازاتها وإمكاناتها البحثية وخدماتها الاستشارية ، وعدم الفاعلية والجدية في تقديم الاستشارات لمؤسسات المجتمع مما يجعلها تفضل الاستشارات الأجنبية .

١ - ١٣ - دراسة الجعفري (١٤١٧هـ - ١٩٩٧م) بعنوان : [تمويل التعليم العالي] .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أبعاد أزمة التمويل للتعليم العالي في الجامعات العربية من خلال تحليل آفاق وإمكانات البحث عن مصادر وموارد تمويل متعددة في ظل الاستخدام الأمثل للموارد والمرافق المتاحة بكفاءة وفعالية ، وذلك بالتطبيق على الجامعة الإسلامية بغزة كنموذج لمؤسسات التعليم العالي الفلسطيني ، وقد تم استعراض وتحليل العديد من المصادر الممكنة لتمويل التعليم العالي ، وأسفرت تلك الدراسة عن النتائج التالية :

- إمكانية الحصول على دعم إضافي يرتبط بالعلاقة التبادلية بين الجامعة والمجتمع بشكل عام، حيث يوجد الكثير من مشاريع الأبحاث والدراسات التي تطلبها الوزارات والمؤسسات الحكومية وغيرها من الجامعات يمكن إنجازها بكفاءة بدلاً من الاستعانة بالخبرات الأجنبية، الأمر الذي يتطلب إنشاء وحدات خاصة في وزارات ومؤسسات التعليم العالي مهمتها التنسيق في مجال تبادل الخبراء لإنتاج البحوث العلمية والتطبيقية التي تطلبها الوزارات

والمؤسسات الحكومية مقابل عائد مادي يشكل مصدراً إضافياً لدعم إيرادات الجامعة .

- أثبتت الدراسة أن إجراء الأبحاث وتقديم الاستشارات وعقد الدورات التدريبية ، وتسويق الكثير من الخدمات الفنية لمؤسسات المجتمع كالاستشارات الإدارية والمالية، وصيانة الأجهزة والمعدات والاستشارات الهندسية التطبيقية ، تعتبر موارد تمويل جديدة للتعليم العالي .
- أن تسويق الخدمات الجامعية للمجتمع تساعد على دمج الباحثين من الأكاديميين مع القطاعات الاقتصادية إضافة إلى توفيرها المصادر المالية للجامعة .
- تعتبر الابتكارات العلمية من أنشطة البحث العلمي إحدى المصادر المالية المضافة للجامعة ، بشرط توفير الحوافز المادية والمعنوية للباحثين وتوفير التسهيلات والاحتياجات المالية التي يحتاجها الباحث لكي يصل إلى نتائج محددة .
- أن استثمار الموارد المالية وتوظيفها في فرص استثمارية قصيرة الأجل يوفر مورداً مالياً إضافياً تستخدمه الجامعة في أغراض البحث العلمي وفي تطوير مصادر التمويل .

١ - ١٤ - دراسة الخشاب والعناد (١٤١٧هـ - ١٩٩٧م) بعنوان : [تمويل التعليم العالي في الوطن العربي وسُبل تعزيزه] .

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية دورالتعليم العالي والتركيز على عملية تمويله وتعزيز مصادره ، واقتراح مصادر تمويلية جديدة ، وقد تناولت الدراسة تجارب بعض الجامعات العربية في عملية التمويل مع تركيزها على تجربة جامعة بغداد في تطبيقها لمفهوم الجامعة المنتجة بعد عام ١٩٩٢م كأسلوب لتعزيز التمويل الجامعي .

وقد أسفرت تلك الدراسة عن عدة نتائج من أهمها :

- تمثلت مصادر تمويل التعليم العالي في الوطن العربي في التمويل الحكومي كمصدر أساسي، إضافة إلى مصادر تمويلية أخرى كإيرادات البحوث العلمية وغيرها .
- اتجهت بعض الجامعات العربية إلى تسويق نتائج البحث العلمي التطبيقي بالتعاون مع مؤسسات حقل العمل ، مما حقق لها إيراداً مناسباً عزز من موازناتها المالية .
- حققت جامعات العراق والجامعات الفلسطينية نجاحات متميزة في هذا المجال .
- أن هذا التوجه يمثل حالة مشرقة في التعليم العالي ينبغي توسيعه بصفة مستمرة.
- توصلت الدراسة إلى أن أسلوب الجامعة المنتجة أسلوب مناسب يزيد من تفاعل الجامعة مع حقل العمل ، ويوسع من دورها في المساهمة في عملية التقدم الاقتصادي والاجتماعي ، وتلبية الحاجات التعليمية والبحثية المطلوبة من جهة، ويضمن للجامعة تحقيق موارد مالية مناسبة من جهة أخرى .

وقد ركز الباحثان على الاهتمام بتطبيق أسلوب الجامعة المنتجة كأسلوب مهم في توفير موارد مالية إضافية للجامعات العربية ، والحرص على إعطاء الجامعة مرونة أكثر للتصرف بالموارد التي تحققها للاستفادة منها في توسيع خدماتها البحثية.

١ - ١٥ - دراسة الزهراني (١٤١٧هـ - ١٩٩٧م) بعنوان : [الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس السعوديين بجامعة أم القرى: واقعها وأبرز عوائقها] .

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف التوصل إلى بعض المؤشرات عن إنتاجية عضو هيئة التدريس السعودي بجامعة أم القرى ، وتحديد أبرز العوامل التي تعيق إنتاجيته العلمية ، ومن ثم الخروج ببعض التوصيات حول سبل الارتقاء بالإنتاجية العلمية .

وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس السعوديين بجامعة أم القرى بمكة المكرمة الحاصلين على شهادة الدكتوراه والموجودين على رأس العمل في نهاية الفصل الثاني ١٤١٦هـ ، وبلغ المجتمع [٢٤٤] عضواً شارك منهم [١٤٦] بنسبة [٦٠٪] من المجتمع الأصلي .

وقد أسفرت هذه الدراسة عن النتائج التالية :

- بلغ المعدل العام للإنتاج العلمي لمجتمع الدراسة [٤ , ٠] بحثاً سنوياً بمعدل أقل مما هو عليه في جامعات الدول المتقدمة .
- بلغت نسبة الأساتذة الذين لم ينشروا أي عمل علمي منذ حصولهم على الدكتوراه حوالي [٣٨,٤٪] .
- توقفت العلاوات السنوية لـ [٦٣٪] من الأساتذة المساعدين ، و [٨٣٪] من الأساتذة المشاركين بسبب عدم إنجاز الأعمال العلمية المطلوبة للترقية .
- قلة إنتاجية الأساتذة المساعدين مقارنة بزملائهم المشاركين .
- أكد [٦٠٪] من أفراد الدراسة على عدم رضاهم عن إنتاجيتهم العلمية بسبب انخفاضها .
- تمثلت عوائق الإنتاجية العلمية من وجهة نظر مجتمع الدراسة في المصادر التالية:

الجامعة : ندرة الندوات والمؤتمرات ، قلة الفرص المتاحة لحضور مايعقد منها في الخارج، ندرة الكتب والدوريات ، عدم كفاية التجهيزات والتسهيلات المادية ، انخفاض الحوافز المادية والمعنوية المقدمة للباحثين ، عدم وجود برامج بحثية تمول من ميزانية الجامعة ، طول الإجراءات الإدارية المتبعة ، تدنى الأولوية المعطاة للإنتاج العلمي في الجامعة وعدم رسوخ تقاليده التي تسهم في الارتقاء به ، وتقصير مراكز البحوث في تنشيط حركته أيضاً .

المجتمع : انخفاض مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي ، قلة الطلب الاجتماعي عليه ، عدم تقديره والاهتمام به والاحساس بجدواه ، وحساسية المجتمع نحو البحوث ذات الطابع النقدي للمشكلات .

الذات : قلة المردود العائد للفرد من البحث ، وارتفاع التكاليف التي يتحملها في سبيل الإنتاج العلمي .

وعلى ضوء ماتوصلت إليه الدراسة من نتائج أوصى الباحث ببعض التوصيات التي تساهم في رفع الإنتاجية العلمية لعضو هيئة التدريس ، وفي هذا الصدد أشار الزهراني إلى أن الشكوى من كثرة عوائق الإنتاجية العلمية ستستمر إلى أجل غير مسمى في المستقبل ، وعزا ذلك إلى افتقاد الإنتاجية العلمية في العالم العربي إلى مقومات عديدة يأتي في مقدمتها عدم وضع البحث العلمي في سلم الأولويات الاجتماعية ، وعدم توافر الدعم المالي السخي اللازم للإنفاق عليه ، وعدم توافر التسهيلات والتجهيزات اللازمة لإنجاز البحث وتسهيل نشره

وإيصاله إلى كل من يحتاجه ، الأمر الذي يتطلب إحداث تغيير جوهري في عقل المجتمع العربي سواء في أفراده أو في مؤسساته ليحدث لديهم الوعي الكامل بأهمية البحث العلمي ، والعوائد التي تتحقق من خلال الاستثمار فيه والإنفاق عليه بسخاء .

١ - ١٦ - دراسة السالم (١٤١٧هـ - ١٩٩٧م) بعنوان : [واقع البحث العلمي في الجامعات]

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف التعرف على وضعية البحث العلمي في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من خلال دراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة واستطلاع آرائهم في هذا الصدد ، ومعرفة مدى تلبية مرافق المعلومات وتجهيزاتها لاحتياجات الأعضاء البحثية .

وقد استخدم الباحث المنهج المسحى لتحقيق هذا الهدف ، أما مجتمع الدراسة فهم أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وعددهم [٣٢٢] عضواً تم اختيارهم جميعاً للمشاركة في الدراسة ، وقد تم جمع البيانات بأكثر من أداة منها الاستبانة ، والاسترشاد ببعض الوثائق ، والزيارات الميدانية ، وكذلك معايشة الباحث لواقع المشكلة المدروسة وملاحظته المباشرة ، وإن كانت الاستبانه هي الأساس في هذا الدراسة فقد أعيد منها [١٨٠] استبانه صالحة للتحليل مكتملة البيانات .

وقد أسفرت نتائج تحليل تلك الدراسة عن الحقائق التالية :

- عزوف أعضاء هيئة التدريس عن الإنتاجيةالعلمية بواقع [١٦١] عضواً بنسبة [٨٩,٤٠٪] من مجتمع الدراسة ، وقد عزا المستجيبون ذلك العزوف إلى عدة أسباب منها : كثرة الأعباء الأكاديمية بنسبة [٦٠,٦٠٪] ، واتجاه البعض نحو الأعمال والمراكز الإدارية بنسبة [٤٢,٨٠٪] ، وانشغال أعضاء هيئة التدريس بالإشراف على الرسائل بنسبة [٢٦,١٠٪] ، والتعاون مع الجهات الخارجية وتقديم الخبرات والاستشارات لتلك الجهات بنسبة [٢٩,٤٠٪] ، وكثرة المسؤوليات العائلية والارتباطات الاجتماعية بنسبة [٥٨,٣٠٪]، وحداثة غالبية أعضاء هيئة التدريس في المحيط الأكاديمي بنسبة [٢١,١٠٪] من مجتمع الدراسة .
- أسفرت الدراسة عن وجود فجوة بين بعض البحوث والمشكلات المعاصرة بنسبة [٦٥,٦٠٪] من مجتمع الدراسة .
- اختلاف نظرات المشاركين لمعوقات البحث العلمي وعرقلة حركته على النحو التالي :
- العجز المالي في ميزانية البحوث بنسبة [٦٨,٩٠٪] من مجموع الأعضاء المستجوبين.
- الإجراءات الإدارية المعقدة للصرف والإنفاق بنسبة [٥٦,٧٠٪] من مجتمع الدراسة .
- عدم تقدير بعض المسؤولين لقيمة البحوث بنسبة [٥١,٧٠٪] من مجتمع الدراسة .
- تأخر نشر البحوث داخل الجامعة بنسبة [٤٦,١٠٪] من مجتمع الدراسة .
- قلة المعامل والتجهيزات الضرورية لإجراء الدراسة بنسبة [٢١,١٠] من مجتمع الدراسة .
- ضعف الترجمة للعلوم الأجنبية بنسبة [٢٦,١٠٪] من مجتمع الدراسة .

وبناء على النتائج المشار إليها تم طرح العديد من المقترحات والتوصيات الموجهة للمسؤولين عن البحث العلمي والتي يمكن الاعتماد عليها بعد الله في تعزيز وضعية البحث العلمي في الجامعة .

١ - ١٧ - دراسة الشاروك (١٤١٧هـ - ١٩٩٧م) بعنوان : [الجامعات العربية ومصادر تمويلها].

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد مصدر إضافي لتمويل التعليم العالي عن طريق اتباع الأسلوب الإنتاجي في التمويل والمتمثل في الجامعة المنتجة كمصدر مساند ومعزز لتمويل الدولة .

وقد استعرضت الدراسة ذلك الأنموذج ، وأسفرت عن إتباع المراحل التالية :

١ – تحويل الوحدات الأكاديمية إلى وحدات إنتاجية خاصة فيما يتعلق بالقضايا الصناعية والزراعية ، مع استمرار هذه الوحدات بتقديم الخدمات التعليمية أو البحثية .

٢ – تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للمؤسسات والشركات في القطاعين العام والخاص.

٣ – الاستفادة من براءات الاختراع .

٤ – تنفيذ وتسويق الوحدات الريادية [براءات الاختراع] .

٥ – قيام الجامعة باستيفاء نفقات وأجور بحوث الدراسات العليا المتعاقد عليها مع المؤسسات والشركات .

١ - ١٨ دراسة المطرف (١٤١٧هـ - ١٩٩٦م) بعنوان : [العلاقة بين دور البحث العلمي والاستشارة والقطاع الصناعي : الواقع والمأمول] .

أجريت هذه الدراسة المقدمة للقاء الثاني لممثلي الجامعات وقطاع التعليم ورؤساء الغرف التجارية الصناعية بدول الخليج العربية ، بهدف التعرف على جوانب حيوية تمس العلاقة بين مراكز البحث العلمي في الجامعات والقطاع الصناعي بشكل عام ، من خلال دراسة وجهات نظر مسؤولي هذا القطاع حول تلك العلاقة بهدف الخروج بتوصيات تساعد صانع القرار على تطوير إيجاد صلة مباشرة بين طرفين هامين في العملية التنموية .

وعن منهج الدراسة قام الباحث باعداد استبانة وزعت على فئتين من المؤسسات الاقتصادية التي تنتمي لعضوية الغرف التجارية بالمنطقة الشرقية هي : المصانع القائمة والشركات الكبرى التي تطلق عليها شركات الفئة الممتازة ، وقد تم توزيع [١٥٠] مائة وخمسين استبانة ، اشتملت على أسئلة تتعلق بالخدمات الاستشارية التي تحتاجها المصانع والشركات ، واهتمامها بالبحث والتطوير ، وتعاونها مع مراكز البحث العلمي.

وبعد تحليل قوائم المعلومات أسفرت الدراسة عن النتائج التالي :

- أظهرت عينة الدراسة بنسبة [٥٩,٣٪] حاجتها للاستشارات المتعلقة بدراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع ، وبنسبة [٤٤,٤٪] لتطوير أساليب التصنيع ، وبنسبة [٥٥,٦٪] لتشخيص المشكلات .
- أفادت نتائج الدراسة بأن ليس لدى القطاع الصناعي معرفة بما تقدمه مراكز البحث العلمي بالجامعات وذلك بنسبة [٧٧,٨٪] من عينة الدراسة .
- اتضح من الدراسة أن نسبة عالية من العينة [٧٩,٦٪] ترى أنه لابد من توفير قناة اتصال بينها وبين مراكز البحث العلمي ، إضافة إلى ضرورة قيام هيئة مستقلة لإيجاد تلك الصلة بنسبة [٤٤,٩٤٪] من عينة الدراسة .

- أظهرت الدراسة رغبة [٨٧٪] من العينة المشاركة في الدراسة قيام مراكز البحث العلمي بالتسويق عن نشاطاتها وما يمكن أن تقدمه من مهام واستشارات لصالح القطاعات الاقتصادية من خلال المعارض المقامة في المملكة .
- أسفرت الدراسة عن تأييد أفراد العينة بنسبة [٨٧٪] لضرورة العمل على تخصيص نسبة من الربح العام للمؤسسات الاقتصادية للبحث والتطوير .
- أوضحت نتائج الدراسة أن نسبة الاستعانة بالاستشاريين السعوديين بلغت [٢٩,٦٪] في حين بلغت [٥١٪] في الاستعانة بغير السعوديين .

وقد أوضح الباحث أهمية وضرورة تحقيق التكامل وتضييق الفجوة بين مراكز البحث العلمي في الجامعات والقطاع الصناعي والمؤسسات الاقتصادية الأخرى ، والعمل على تحقيق التنسيق والتكامل بين هاتين الفئتين الحيويتين في برامج التنمية السعودية .

١ - ١٩ - دراسة جمبي (١٤١٨هـ - ١٩٩٨م) بعنوان : [الدورات التدريبية كمصدر تمويل لأقسام علوم الحاسبات بجامعات المملكة] .

وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية تنويع مصادر التمويل في الجامعة سواء على مستوى القسم العلمي أو الكلية أو الجامعة .

كما هدفت الدراسة إلى التركيز على كيفية استغلال معامل قسم علوم الحاسبات خلال الفترة المسائية في تقديم دورات عامة أو متخصصة والتي يستفاد منها كمصدر تمويلي .

وقدمت هذه الدراسة في إطارها النظري بعض الأساليب التي يمكن تنفيذها لتنويع مصادر الدخل للجامعات، وفي جزئها الثاني تم مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها بعد تحليل الاستبانة التي تم توزيعها على مايربو على [٤٠] طالباً على وشك التخرج من قسم علوم الحاسبات .

وقد أسفرت نتائج تلك الدراسة عن مايلي :

- تتمثل مصادر التمويل على مستوى قسم علوم الحاسبات بجامعة الملك عبدالعزيز في الدورات العامة والخاصة ، وفي مشاريع التخرج ، وكذلك في الاستشارات .
- تتمثل مصادر التمويل على مستوى الكلية في الاستشارات ذات الطبيعة المشتركة مابين الأقسام ، وكذلك التبرعات والهبات .
- تتمثل مصادر التمويل على مستوى الجامعة في الكراسي الجامعية ، ونادي الخريجين ، وكذلك معهد الأبحاث ، والتبرعات ، ودعم الشركات والمؤسسات .

١ - ٢٠- دراسة الدباسي (١٤١٨هـ - ١٩٩٨م) بعنوان: [مراكزالبحث العلمي في الجامعات السعودية : آمال مستقبلية للتنسيق والتعاون] .

أجريت هذه الدراسة النظرية بهدف التركيز على أهم ماقيل من الباحثين والدارسين الأكاديميين عن أهمية البحث العلمي في الجامعات ، ومعوقاته ، وسبل تنميته ، والتغلب على هذه المعوقات ، وضرورة التنسيق والتكامل بين جهود العاملين في مجالات البحث العلمي في الجامعات السعودية .

وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن إجماع مجموعة من الباحثين والدارسين على أن

البحث العلمي في الجامعات السعودية لايقدم بالصورة المأمولة ، وقد عزوا ذلك إلى العديد من المعوقات المالية، والتنظيمية ، والبشرية ، والعامة ، وكان من أهمها مايلي :

- ضعف المرصود من الأموال للإنفاق على البحث العلمي ، أي محدودية الميزانية العامة المخصصة لتمويل أنشطة البحث العلمي .
- عدم مشاركة المؤسسات الكبرى والشركات والأثرياء من الأفراد في نفقات البحث العلمي .
- عدم ربط البحوث العلمية بخطط التنمية .
- عدم اهتمام جهات التنفيذ بما يجرى في الجامعات من تجارب وممارسات .
- عدم مرونة اللوائح النظامية سواء الإدارية أو المالية .
- عدم وجود لوائح وأنظمة لتسجيل الأبحاث ولضبط جميع إجراءاتها العملية الإدارية والمالية .
- انعدام الاهتمام بالبحث العلمي لدى كثير من الهيئات الحكومية والخاصة .
- عدم وجود حوافز مادية تحفز الباحثين على الأداء المتميز .
- تعقيد إجراءات الصرف وعدم المرونة في تمويل الأبحاث وصيانة الأجهزة وتأمين المعدات وخلافه .

وقد عززت هذه الدراسة ما أوصت به تلك الدراسات السابقة من الرفع من قدر وظيفة البحث العلمي ، ودعم مراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية بالكوادر الإدارية والمالية ، والعمل على زيادة مخصصات البحث العلمي والعمل على تنويع مصادره ، وتوفير الحوافز المالية للباحثين ، مع التأكيد على قبول التبرعات والأوقاف لصالح البحث العلمي .

١ - ٢١ - دراسة صوفي (١٤١٨هـ - ١٩٩٨م) بعنوان : [تنويع مصادر تمويل التعليم العالي]

وقد هدفت الدراسة إلى تحديد المصادر المختلفة لتمويل التعليم العالي المتبعة في بعض الدول ، والعمل على تحديد استراتيجية وأساليب مقترحة لعملية تنويع مصادر تمويل التعليم العالي في المملكة ، وكذلك بذل المزيد من الاهتمام لتناول موضوع تنويع مصادر تمويل التعليم العالي ، وتقديم بعض التوصيات في ضوء نتائج الدراسة .

وأستخدم الباحث المنهج التحليلي في دراسته التي تعرضت لسُبل تنويع وتعزيز مصادر تمويل التعليم العالي في جوانب الأوقاف والتبرعات والمنح ، وكذلك الإيرادات الناتجة عن القيام بمشاريع البحوث أو الدراسات أو الخدمات العلمية .

كما أسفرت نتائج تلك الدراسة عن تحديد بعض التوصيات التي يمكن الاسترشاد بها من أجل تنويع مصادر تمويل التعليم العالي في المملكة ومنها :

- قيام الجامعات السعودية بالبحث عن السُبل اللازمة للتقليل من اعتمادها على ميزانية الدولة ولإيجاد مصادر تمويل إضافية .
- أهمية تبادل الخبرة مع الجامعات العالمية التي سبقتنا في مجال تحقيق موارد إضافية لموازناتها .
- إنشاء صندوق للتطور بكل جامعة لجمع التبرعات والهبات التي تحصل عليها .

١ - ٢٢ - دراسة التركستاني (١٤١٩هـ - ١٩٩٨م) بعنوان : [استراتيجية تسويق نتائج البحوث العلمية مع الإشارة إلى تجربة جامعة الملك عبدالعزيز] .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إمكانية توفير آلية يمكن من خلالها تسويق نتائج البحوث العلمية ، والخطوات التي ينبغي إتخاذها لتحقيق العوائد المالية للاستفادة منها في دعم البحث العلمي .

وقد قامت هذه الدراسة بتقويم تجربة مجلس البحث العلمي بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة في مجال الاستفادة من نتائج البحوث العلمية التي تدعمها الجامعة .

كما أسفرت نتائج تلك الدراسة عن عدم وجود أي نشاط يساهم في تسويق نتائج البحوث التي تقوم الجامعة بدعمها من الداخل باعتبار أن نتائجها ملكاً للجامعة ، الأمرالذي ترتب عليه عدم القدرة على توفير موارد مالية تساهم في دعم البحث العلمي .

وقد عزا الباحث السبب في عدم وجود آلية لتسويق نتائج البحوث العلمية إلى أمرين هما: القيود الإدارية في الجامعة ، وعدم وجود إدارة مستقلة متخصصة تساهم في نشاط تسويق البحوث .

كما أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فرصة تسويقية تستطيع الجامعة من خلالها تحقيق موارد مالية عن طريق تسويق نتائج البحوث التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس والتي تدخل في ملكية الجامعة ، وإن كانت هذه الفرصة محفوفة بالمصاعب مثل:

- قد لاتعالج تلك البحوث قضايا واقعية في المجتمع فتأتي مبعثرة ، وبالتالي يصعب تسويق نتائجها .
- عدم وجود إدارة تساهم في دراسة المشكلات التي تعاني منها القطاعات الخارجية ليتم على ضوئها اختيار مواضيع البحث .
- عدم وجود جهاز يهتم بتصنيف البحوث المنتهية لتحديد الصالح منها لتسويقه .
- عدم وجود جهاز مالي مستقل عن إدارة الجامعة يستطيع التعامل مع القطاع الخارجي .

وعلى ضوء هذه النتائج قدم الباحث اقتراحاً لآلية تسويق نتائج البحوث العلمية ، حيث يتطلب الأمر إنشاء مركز للتسويق مستقلاً عن الجامعة مالياً ومرتبطاً بها أكاديمياًوعلمياً ، وذلك لضمان مرونة العمل والتخلص من المركزية ، على أن يشتمل هذا المركز على ثلاث إدارات أو أقسام مختلفة تقوم بتسويق البحوث الجديدة ، وإدارة صندوق دعم البحوث العلمية .

وأخيراً ترى الدراسة ضرورة إنشاء إدارة لتسويق البحوث وإدارته بالطريقة المؤسساتية .

١ - ٢٢ - دراسة السالم (١٤١٩هـ - ١٩٩٩م) بعنوان : [مؤسسات البحث العلمي في المملكة العربية السعوية : دراسة للواقع وسُبل التطوير] .

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع المؤسسات البحثية في المملكة التي تقوم برسم البحث العلمي وتخطيطه وتنفيذه ، وأثرها في تحقيق التنمية الشاملة ، والكشف عن المهام المناطة بها ، والمشروعات التي تمارسها ، ورصد مايعترى مؤسسات البحوث من عقبات ، ويحد من انطلاقتها ، وبالتالي تقديم بعض المقترحات التي ربما تساهم في التخفيف من حدة تلك الصعوبات ، وتساعد المؤسسات البحثية على تحقيق الأهداف التي وجدت من أجلها .

وقد خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج من أهمها إبراز المعوقات التي تعوق تقدم مؤسسات البحث العلمي وتعرقل نهضتها ومنها :

- ضعف التعاون والتنسيق والتكامل بين مراكز البحث العلمي .

- ضعف الخدمات والبرامج والنشاطات المتاحة للباحثين .
- ضعف إسهام القطاع الخاص في دعم البحث العلمي وتعزيزه .
- ضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمي .
- غياب روح الفريق في المشروعات البحثية .
- ضعف المعدات والأجهزة العلمية .
- وجود فجوة بين البحث العلمي ومتطلبات التنمية .

١ - ٢٤- دراسة العالي وآل الشيخ (١٤١٩هـ - ١٩٩٨م) بعنوان: [البحث العلمي ودور الجامعات]

قدمت هذه الدراسة ضمن فعاليات الأيام الثقافية للجامعات السعودية في المغرب، بهدف التعرف على واقع البحث والتطوير في الدول الصناعية ودور الجامعات ، وعلى وضع البحث والتطوير في البلاد العربية من حيث الإنفاق ، أعداد الباحثين ، مجالات البحوث ، تمويل البحث العلمي ، ثم التعرف على أسباب ضعف البحث العلمي في البلاد العربية .

وقد أسفرت تلك الدراسة عن النتائج التالية :

- وجود شراكة بين القطاع العام والخاص في الولايات المتحدة الأمريكية ، أمافي بريطانيا فتوجد جمعيات البحوث الصناعية العديدة التي تدعمها الدول بنسبة كبيرة، وفي اليابان هنالك أيضاً شراكة وتنسيق كبير بين القطاع العام والخاص أي بين الدولة والشركات الصناعية .
- أشارت الإحصاءات إلى أنه في الولايات المتحدة الأمريكية تتقاسم الدولة والقطاع الخاص الإنفاق على البحوث والتطوير تقريباً ، بحيث تكون نسبة [٤٦٪] مصدرها الدولة ، و [٥٠] مصدرها الشركات ، بينما [٤٪] تأتي من مصادر أخرى .

  وفي اليابان بلغت النسبة [٢٠٪] قطاع عام ، إلى [٨٠٪] قطاع خاص ،والنسبة متوازنة أيضاً في كندا على سبيل المثال .
- أشارت الدراسة إلى أن النسبة في الدول العربية عكس ماهو موجود في الدول الصناعية ، وأن الحصة الأكبر مصدرها الدول كما في المملكة العربية السعودية وقطر ، وأما في الكويت فإن الشركات تُهيء ثلثي الأموال المتاحة للبحث والتطوير، وتُهيء الدولة الثلث الآخر ، حيث توجد مؤسسة الكويت للتقدم العلمي التي تتلقى ٥٠٪ من أرباح كل شركة مساهمة في الدولة .
- أبرزت النتائج أن من أسباب ضعف البحوث العلمية في الدول العربية :
- ضعف السند الأهلي والشعبي في هذا المجال ، إذ يكاد ينعدم دور القطاع الخاص في دعم البحث العلمي باستثناء دولة الكويت .
- ضعف العائد من البحوث أمام الباحثين في الجامعات ، إضافة إلى ضعف النظم التي تحفظ حقوق المبدعين في مجال البحوث وتعمل على تحفيزهم .
- النظرة الدونية و « عقدة الخواجة » التي تستبعد قيام عالم محلي بأي إنجاز كان.
- مشكلة هجرة الأدمغة للبلاد المتقدمة في أوروبا وأمريكا، وإن كانت لاتمثل مشكلة كبيرة بالنسبة للمملكة العربية السعودية .

١ - ٢٥ - دراسة العيسوي والدخيل (١٤١٩هـ - ١٩٩٨م) بعنوان : [البحث العلمي في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية : دراسة تقويمية]

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف كشف النقاب عن الواقع الذي يعيشه البحث العلمي في كليات المعلمين بالمملكة ،ومن ثم الإسهام في تطوير البحوث والنهوض بمستواها في هذه الكليات ، والوقوف على الأسباب المسؤولة عن ضعف الإنتاجية البحثية للأعضاء .

وقد اتبع الباحثان المنهج الوصفي في دراستهما ، واستخدما الاستبانة على عينة من اثنتي عشرة كلية من كليات المعلمين ، وبلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل [٢٩٢] استبانة من مجموع [٤٠٢] استبانة مرسلة .

وكان من أبرز نتائجها : عدم كفاية الميزانية المخصصة للبحث العلمي بتأييد [٥٢٪] من أفراد عينة الدراسة ، وقد عزوا ذلك إلى عدم قناعة المسؤولين بالدور الذي يمكن أن يؤديه أعضاء هيئة التدريس في مجال البحث العلمي .

كما أوضحت الدراسة عدم وجود نظام في الكلية يشجع على ممارسة البحث العلمي ، وأيد ذلك مانسبته [٧٦,٧٧٪] من أفراد عينة الدراسة .

١ - ٢٦ - دراسة عكاشة (١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م) بعنوان : [تمويل البحث العلمي في الوطن العربي وسُبل تنميته] .

هدفت هذه الدراسة إلى مناقشة الوضع القائم في الوطن العربي فيما يتعلق بتمويل البحث العلمي ، مركزة على المؤشرات الأساسية والتي بينت أن التمويل العربي للبحث العلمي يقل كثيراً عن المستوى العالمي ، وحتى عن الدول الأقل نمواً ، كما تناولت دراسة هيكل الإنفاق وأبرزت السلبيات الهيكلية في التمويل ، مما يجعل الإنفاق الحكومي على البحث العلمي موجهاً أساساً لمواجهة التزامات الرواتب ولايساعد على التوسع الأفقي دون العناية بالقدرة الإنتاجية لمراكز البحوث .

واستعرض الباحث سُبل تنمية الموارد المالية وقسمها إلى ستة أجزاء أساسية هي الدولة، وتنمية الموارد الذاتية لمراكز البحوث ، ودور القطاع الخاص ، وأهمية التمويل الأجنبي ، والتمويل العربي المشترك ، ودور المؤسسات الإقليمية العربية .

وقد أسفرت تلك الدراسة عن النتائج التالية :

- ضعف تمويل البحث العلمي في الدول العربية .
- تعتبر الدولة المصدر الأساسي لتمويل البحث العلمي العربي ، يليها الدعم الخارجي ثم القطاع الخاص .
- لاتتناسب أولويات تمويل البحوث مع القطاعات الاقتصادية الأكثر إنتاجاً في الوطن العربي نتيجة غياب استراتيجية ربط مخرجات البحث العلمي بأهداف التنمية .
- أدرجت الدراسة بعض المحاولات الجيدة في بعض الدول العربية لتنوع مصادر الدعم للبحث العلمي كالمؤسسات الأهلية ، واستخدام ريع الأوقاف والزكاة في دعم البحث العلمي .
- لايزال العالم العربي بأمس الحاجة إلى دراسات متخصصة بالبحث العلمي عامة وتمويله خاصة .

ومن أهم السُبل إلى تنمية مصادر التمويل تقليص دور الدولة في دعم البحث العلمي مقابل تنمية دور القطاع الخاص ، وذلك عن طريق استخدام الحوافز كالإعفاء من الضرائب

مقابل دعم البحث العلمي ، وفرض ضرائب مبيعات يعود ريعها لدعم أحد مجالات البحث العلمي ، كما تستطيع الجامعات ومراكز البحوث أن تلجأ إلى عقود البحث لتنمية مصادرها وتخفيف الاعتماد على ميزانية الدولة .

١ - ٢٧ - دراسة العودة (١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م) بعنوان : [دراسة استطلاعية لأهم بدائل تنمية الموارد غير الحكومية للجامعات السعودية]

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف التعرف على أهم الأساليب المناسبة لتنمية إيرادات الجامعات السعودية في مجال التبرعات ، وقيام الجامعة بمشاريع البحوث والدراسات والاستشارات ، وكذلك التعرف على الطرق البديلة والمناسبة لتعبئة موارد إضافية للجامعات السعودية ، والصعوبات التي تعوق تنمية الموارد غير الحكومية للجامعات السعودية .

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي ، واشتمل مجتمع دراسته على جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية ، وقد أعد الباحث استبانة وزع منها [٤٩١] ، وعاد منها [٤٠٣] استبانة صالحة للتحليل .

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

أ – تمثلت أهم الأساليب التي يمكن أن تعمل على تنمية موارد الجامعات السعودية عن طريق التبرعات فيما يلي :

- دعوة رجال الأعمال لحضور مناسبات الجامعة .
- تعريف مؤسسات الإنتاج والخدمات بالبحوث التي تحتاج الجامعة إلى مساهمتهم في تمويلها.
- إنشاء كراسي أكاديمية بأسماء المؤسسات والأفراد الممولين .
- تبني برامج توعوية لأفراد المجتمع تحثهم على التبرع .
- تحفيز الكتاب ورجال الإعلام والتربية على عرض صور التكافل الاجتماعي في الاسلام .
- الإشادة بدور المتبرع في صحيفة الجامعة وفي وسائل الإعلام .
- توسيع مجالات مفهوم الوقف على الجامعة .

ب – تمثلت الأساليب التي يمكن أن تعمل على تنمية موارد الجامعات السعودية عن طريق الخدمات البحثية والاستشارية فيما يلي :

- إنشاء صناديق لدعم البحث العلمي في الجامعات .
- إعداد دليل بالخبرات الجامعية في مجال البحوث والاستشارات .
- وضع نظام للحوافز المادية والمعنوية لتشجيع الباحثين على زيادة إنتاجيتهم .
- ربط بحوث أعضاء هيئة التدريس بحاجة قطاعات الإنتاج مقابل تمويلها .
- تشجيع الشركات والمؤسسات على الإسهام في الجوائز العلمية المخصصة للبحوث الجامعية .
- إيجاد تشريع يشجع الشركات والمؤسسات الحكومية والخاصة بالاستعانة باستشارات أعضاء هيئة التدريس الجامعيين .
- منح شهادات تقدير للمؤسسات والشركات المتعاملة مع مراكز البحوث .

- تطوير سياسة التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص في مجالات البحث العلمي والاستشارات .
- إنشاء وحدات للاستشارات في الكليات ذات العلاقة بمؤسسات المجتمع .
- التركيز على البحوث التطبيقية والتعريف بها عبر وسائل الإعلام .
- عرض بعض الخطط الدراسية لطلاب الدراسات العليا على قطاعات المجتمع العامة والخاصة ومراكز البحث للإسهام في تمويلها .
- إشراك ممثلين من القطاعات الاقتصادية في مجالس مراكز البحوث بالجامعات.

ج - اشتملت الاقتراحات لتعبئة موارد إضافية للجامعات السعودية على النقاط التالية :
- استثمار الحقوق الفكرية للجامعات كالبحوث والاختراعات والمؤلفات والترجمات.
- تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية والعالمية في مجال تنمية مواردها المالية.
- إقامة معارض سنوية أو فصلية لبيع منتجات بعض الكليات .
- قبول الإعانات للجامعات من المؤسسات أو المنظمات الدولية والإقليمية .

كما تطرقت الدراسة لأهم الصعوبات التي قد تعوق تنمية الموارد غير الحكومية للجامعات السعودية وكان من أهمها :
- عدم وجود حوافز مشجعة تدفع مؤسسات المجتمع على التبرع والإنفاق .
- طول الإجراءات المالية والروتين العقيم في الجامعات حيال قبول التبرعات والهبات .
- عدم وجود جهة معينة في الجامعة تشرف على قبول الهبات والتبرعات .
- ضعف الاتصال بين الجامعة ومؤسسات المجتمع العامة والخاصة .
- ضعف الإعلام الكافي لتسويق البرامج البحثية والاستشارية .
- عدم الاهتمام الكامل بفكرة تنمية موارد الجامعة من قبل القيادات الإدارية في الجامعة.

وفي ضوء النتائج السابقة قدمت بعض التوصيات التي قد تسهم في تنمية الموارد غير الحكومية للجامعات السعودية باعتبارها رافداً يساهم في تقليل الاعتماد الكلي على الميزانيات المخصصة لها من الدولة .

١ - ٢٨ - دراسة مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية (١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م) بعنوان: [تجربة تعاون الغرف التجارية الصناعية مع الجامعات ومراكز الأبحاث السعودية] .

هدفت هذه الدراسة إلى استعراض تجربة التعاون بين الغرف التجارية السعودية من جهة، والجامعات ومراكز الأبحاث الوطنية من جهة أخرى ، وتشخيص المشكلات التي تقف حجر عثرة دون هذا التعاون وتعزيزه ، كما هدفت هذه الدراسة أيضاً إلى اقتراح نموذج تطبيقي للآلية التي يمكن أن تساهم بفعالية في هذا المجال والسبل الضرورية لتعزيز ذلك .

وقد أسفرت نتائج تلك الدراسة عن الحقائق التالية :

- اتسمت العلاقة بين الجامعات ومراكز الأبحاث بقلة التلاحم أو التفاعل المطلوب، خصوصاً في مجال استغلال طاقة الجامعات والمراكز البحثية لخدمة القطاعات الإنتاجية في مجال البحث والتطوير ، أي أن صورالتعاون المنشود بين الغرف التجارية السعودية والجامعات

مازالت في مراحلها الأولى ولم تكتمل أبعادها وآلياتها بعد .

- تمثلت معوقات تنمية التعاون بين الغرف السعودية وبين الجامعات في الأبعاد التالية:
- ضعف قنوات الاتصال بين الجانبين ، وضعف الثقة في الإمكانات والخبرات الوطنية .
- عدم رغبة معظم المؤسسات الإنتاجية في تحمل تكلفة المشروعات البحثية .
- انشغال الجامعات بالتدريس وإعداد البحوث النظرية .
- اكتفاء المؤسسات الإنتاجية بما لديها من خبراء وفنيين لحل مشكلاتها .
- أسفرت نتائج الدراسة عن اقتراح آلية لتفعيل التعاون بين الغرف السعودية والجامعات تعمل على إزالة المعوقات فيما بينها ، وتعزز التواصل بين الغرف ومنتسبيها ومراكز الجامعات، تمثلت في إيجاد لجان فرعية بالغرف السعودية، وإنشاء صندوق لتمويل البحوث العلمية .
- أوردت الدراسة سُبل تعزيز وتطوير التعاون بين الغرف والجامعات ، وكان من أهمها تطوير عمليات تبادل المعلومات والخبراء والأساتذة والباحثين ، وتبادل الزيارات بين المختصين في مؤسسات الإنتاج والجامعات ، واستخدام نظام الإشراف المشترك على البحوث ، وتبادل الأعضاء في مجالس إدارات مراكز البحوث والمجالس المختصة في الجامعات ، ومساهمة قطاع الأعمال في تمويل ودعم البحوث العلمية في مختلف المجالات، كذلك إجراء بعض بحوث طلاب الدراسات العليا في الحقول التجريبية داخل المؤسسات الإنتاجية ، كذلك اشتراك جهات القطاع الإنتاجي في وضع خطط البحوث التطبيقية التي تقوم بتصميمها الجامعات مما يزيد من مستوى التوافق بين التعليم والتنمية ، كذلك قيام الجامعات بدعوة المؤسسات الإنتاجية من خلال عقد ورش عمل متخصصة في مجالات معينة للتعرف على المشكلات الموجودة ومناقشتها مع المختصين ، مما يساعد على بناء مبدأ الثقة بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وأصحاب الاختصاص في قطاع الأعمال .

١ - ٢٩ - دراسة النعيمي ، طه ونعمان (١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م) بعنوان : [آليات تسويق نتائج البحث العلمي لخدمة التنمية والمجتمع] .

تناولت الدراسة أمرين هما :

- أن تسويق نتائج البحث العلمي لايجب أن يكون الهدف الذي تسعى إليه مؤسسات البحث العلمي ، بل هو الوسيلة التي من خلالها تصبح الاستفادة من نتائج البحث العلمي ممكنة، وهو أهم الآليات المتاحة لإيجاد علاقات تواصل بين مؤسسات البحث والمؤسسات الإنتاجية في المجتمع .
- أن عملية تسويق نتائج البحث العلمي ترتبط بأمرين هامين هما واقع البحث العلمي في الوطن العربي ، ثم أساليب تمويله ، حيث استعرضت الدراسة تلك القضايا بشيء من التفصيل .

وقد أسفرت تلك الدراسة عن النتائج التالية في مجال التمويل وتسويق نتائج البحوث العلمية :

أ – في مجال التمويل كانت النتائج كما يلي :

- تذبذب التمويل للمؤسسات التعليمية من سنة لأخرى وخاصة بالنسبة لأنشطة البحث العلمي .

- غياب برنامج وطني يوضح الملامح والأهداف لمخرجات الجهد البحثي في الدولة ، ويتم الاسترشاد به في المؤسسات الحكومية والجامعات ومؤسسات البحث العلمي .
- قلة الوعي بأهمية البحث والاعتقاد السائد بين غالبية المواطنين وبعض متخذي القرار أن البحث العلمي هو ترف ثقافي يجوز الإنفاق عليه من أجل المظهر الحضاري العام دون الانغماس في دعمه وتمويله .
- الافتقار إلى مؤسسات وطنية مهتمة فقط بتمويل الأنشطة البحثية وبتطوير سبل التمويل للجامعات والمراكز البحثية .
- ضعف التمويل غير الحكومي للبحث العلمي ، لقلة الترابط بين المنتجين للبحث العلمي والمستفيدين المحتملين منه .
- إهمال مؤسسات البحث العلمي العربية لأهمية تطوير سبل التمويل الذاتي وتطويراستراتيجياتها لتسويق نتائج البحث العلمي .

ب - وفي مجال استراتيجيات تسويق نتائج البحث العلمي كانت النتائج كما يلي :

- يوجد إدراك ووعي لدى إدارات المؤسسات البحثية بضرورة تسويق نتائجها من أجل تحسين وتطوير كفاءتها الخارجية ومن أجل التمويل الذاتي ، غير أن هناك عدم اهتمام من مراكز الأبحاث العربية بالأنشطة التسويقية لنتائجها .
- يتطلب إنجاح عملية تسويق نتائج البحث العلمي العمل من خلال استراتيجية تسويق مدروسة بعناية ، على أن تراعى الظروف الموضوعية في تطبيقها ، والإمكانات والقدرات المتوافرة عند الطرفين (المنتج والمستفيد) .
- يجب أن تأخذ استراتيجية التسويق في الاعتبار أن العبء الأكبر في تنفيذ ذلك يقع على عاتق القيادات الإدارية في المؤسسة البحثية ، مما يتطلب توافر الخبرة لديها في هذا المجال ، مع إشراك منسوبي المؤسسات البحثية من علماء وباحثين وفنيين في تنفيذ هذه الاستراتيجية .
- تتضمن استراتيجية التسويق عناصر هامة مثل نشاط الترويج ، وتسعير نتائج البحث العلمي ، وأساليب توزيعه ، وإعطاء الحوافز المادية للعاملين في هذا المجال ، مما يزيد من اهتماماتهم ومساهماتهم الفاعلة في الإنتاج والتسويق .

وعلى ضوء هذه النتائج تم عرض بعض التوصيات ومنها :

- التأكيد على العلاقة التبادلية بين مؤسسات البحث ومؤسسات الإنتاج المستفيدة .
- التأكيد على وجود وحدات للبحث والتطوير بالمؤسسات الإنتاجية والخدمية .
- الاهتمام باستراتيجيات تسويق نتائج البحث العلمي .
- اعتماد آلية للتعاون بين مؤسسات البحث والجهات المستفيدة بما فيها التعاقد والذي يسمح بمرونة كافية .
- تكريم العلماء والباحثين وأعضاء هيئة التدريس وباقي طاقم البحث وخاصة المتميزين منهم .

١ - ٣٠ - دراسة الحمودي والمعتاز (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) بعنوان : [دعم وتمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية : تجربة مراكز البحوث في جامعة الملك سعود] .

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح أهم أهداف مراكز البحوث في الجامعات السعودية ، وأساليب دعم البحث العلمي ، وبيان مصادر تمويل البحث العلمي بجامعة الملك سعود .

كما تطرقت هذه الدراسة إلى إبراز اهتمام الجامعات بالبحث العلمي منذ إنشائه بإقامة مراكز البحوث العلمية وتشجيع الباحثين ، وتطور أنظمة مجلس التعليم العالي والجامعات ، واللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات ، وإنشاء عمادة للبحث العلمي في كل جامعة ، مع التركيز على أهداف مراكز البحث العلمي المنصوص عليها في اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات الصادرة في عام ١٤١٩هـ .

وقد أسفرت هذه الدراسة عن أن الأبحاث العلمية في الجامعات السعودية تمول بأحد الأساليب التالية :

- البحوث التعاقدية والتي تدعم من جهة مستفيدة من خارج الجامعة سواء حكومية أو أهلية مقابل خدمات بحثية أو دراسات استشارية تقدمها لها الجامعة .
- البحوث المدعومة من جهات خارج الجامعة مثل مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية وبعض الشركات مثل سابك .
- البحوث التي تدعم من خلال ميزانيات البحث العلمي في مراكز الأبحاث المختلفة في الجامعة .

كما أشارت الدراسة إلى أن مراكز البحوث العلمية في الكليات والواحدات التابعة لها هي التي تعمل على دعم البحوث العلمية التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس ، وتوفير الإمكانات لتشجيع البحث العلمي ووضع سياسة عامة للبحوث في الكليات ، وتقديم المختبرات والخدمات اللازمة لتنفيذ البحوث العلمية ، والإسهام في خدمة المجتمع من خلال تقديم الخدمات إلى الجهات الحكومية والمؤسسات العامة والخاصة .

كما تعمل هذه المراكز على تحديد المشاريع التي تستحق الأولوية في الدعم ، علماً بأن المجلس العلمي في الجامعة هو الذي يقوم بمهمة تنظيم الصلة بين مراكز البحوث المنتشرة في الجامعة .

وأشارت الدراسة أيضاً إلى دور معهد الأمير عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية في توثيق صلة الجامعة في مجال البحث العلمي مع القطاعين العام والخاص ، والعمل على إيجاد سُبل وقنوات للتمويل والدعم المالي والهبات من القطاع الحكومي والقطاع الخاص للمشاريع البحثية في الجامعة، وتشجيع التبرعات من المؤسسات والأفراد لذلك ، والعمل على إبرام الإتفاقيات وعقود الخدمات والاستشارات والتي بلغت نحو [٥٨] عقداً حتى ١١/٢٨/ ١٤١٩هـ ، وبقيمة تزيد على [١٨] مليون ريال .

١ - ٣١ - دراسة الشراح (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) بعنوان : [الإنفاق على البحث العلمي وسُبل تنويع مصادره في دولة الكويت] .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مصادر تمويل البحث العلمي بدولة الكويت وسُبل تنويع تلك المصادر التي تساهم في رفع كفاءة البحث العلمي في تحقيق الأهداف التنموية ، كما هدفت إلى التعرف على معوقات البحث العلمي في دولة الكويت .

وقد أشارت هذه الدراسة إلى أن أهم معوقات البحث العلمي تتمثل فيما يلي :

- عدم وجود آلية محكمة لتخصيص الموارد المالية للإنفاق على البحث العلمي ، والاعتماد على تخصيص الموارد بصورة عشوائية غير متقنة .
- عدم وجود حوافز لدى العلماء الباحثين المهتمين بالبحث العلمي مثل غياب البيئة المشجعة وقلة الرواتب وظروف العمل غير المرضية .

- غياب التنسيق بين معاهد البحوث والافتقار إلى مهارات التسويق وعدم ملاءمة مصادر المعلومات .
- قلة الموارد المالية لتمويل المشاريع البحثية ، وعدم قيام الجهات المستفيدة بتخصيص ميزانيات لهذا الغرض .

كما أسفرت نتائج هذه الدراسة إلى وجود مصادر عديدة لتمويل البحث العلمي منها :

التمويل الذي تقدمه الدولة ، والتمويل الذي يقدمه القطاع الخاص ، والتمويل من خلال المساعدات الدولية .

كما أوصت هذه الدراسة بضرورة التركيز على المصدرين الأولين ، فالدولة قادرة على زيادة حجم إنفاقها على البحث العلمي ، كما أن القطاع الخاص يجب أن يعمل على زيادة مساهمته في هذا المجال ، حتى لو أدى إلى قيام الدولة بسن التشريعات التي توجه وترغم المؤسسات الخاصة على المساهمة المالية في تغطية نفقات البحث العلمي .

١ - ٣٢ - دراسة الشهري (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) بعنوان : [البحث العلمي في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن] .

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم وصف موجز لمسارات دعم البحوث في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن وأهدافها وضوابطها ، وإلقاء الضوء على ماتقدمه الجامعة من حوافز وخدمات لتهيئة البيئة العلمية المناسبة لإجراء البحوث ، وتشجيع الأساتذة والطلاب على المشاركة في برامجها البحثية .

وقد توصلت الدراسة إلى أن برامج دعم البحث العلمي في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن تنقسم إلى أربعة مسارات هي : البحوث المستقلة ، البحوث المدعمة داخلياً ، البحوث المدعمة خارجياً ، البحوث التعاقدية .

البحوث المستقلة : وتدعم الجامعة هذا الجانب من خلال تخصيص جزء كبير من وقت الأستاذ للبحوث بما لايقل عن نصف وقت عمل الأستاذ ، وتوفير الخدمات المساعدة والمساندة مما يوفر على الأستاذ الكثير من الوقت والجهد والمال ، والعمل على دعم الأساتذة للمشاركة في المؤتمرات والندوات داخل وخارج المملكة .

البحوث المدعمة داخلياً : تبنت الجامعة برنامجاً تحت مسمى « الدعم الداخلي للبحوث » بحيث يتم تقديم مقترح البحث إلى لجنة البحوث في الجامعة ، وبعد تحكيمه يتم اعتماد ميزانيته وخطته الزمنية وتنفيذها من قبل عمادة البحث العلمي ، ويشمل البحث المقدم مكافآت شهرية ، وبنداً للأجهزة والمعدات والمواد والكتب ، وبنداً لحضور المؤتمرات ، وبنداً للدعم الفني.

البحوث المدعمة خارجياً : تتلقى الجامعة منحاً بداية كل عام لدعم البحث العلمي من بعض الشركات والمؤسسات الحكومية حيث خصصت برنامجاً لذلك ، ويتم استلام مقترحات البحوث ، وبعد تحكيمها يتم دعم عدد منها ، كما تقوم الجامعة بتوفير مبلغ مماثل من ميزانيتها لتمويل المشاريع والبحوث القصيرة وفق قواعد وإجراءات معينة .

البحوث التعاقدية : يعمل معهد البحوث بالجامعة منذ تأسيسه على أساس تعاقدي أثناء تقديم الخدمات العلمية للمصانع والمؤسسات الحكومية والخاصة في المملكة ، ودعمها علمياً

لتطوير عملياتها ومنتجاتها ، حيث يتم الاتفاق مع الجهة طالبة الخدمة على مجال العمل ومراحله ومدته وتكلفة القيام به ، وبناء على ذلك يتم توقيع العقد الملزم للطرفين ، علماً بأن المعهد يضم حوالي [٣٥٠] باحثاً متفرغاً في مجالات عدة ، ويشمل سبعة مراكز ، ويتبع لوكالة الجامعة للدراسات والبحوث التطبيقية .

كما توصلت الدراسة إلى أن جامعة الملك فهد للبترول والمعادن تقدم دعماً مالياً وفنياً كبيراً للنشاط البحثي الذي يقوم به أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا والباحثون المتفرغون في معهد البحوث ، كما أن الجامعة تبنت عدة برامج تساعد وتدعم البحوث في الجامعة بشكل مباشر وفي مقدمتها برامج كراسي الأستاذية ، وقد وافق مجلس الجامعة على تأسيس حوالي تسعة عشر كرسياً في مجالات العلوم المختلفة بهدف دعم البحوث وربطها بالصناعة وخلق آلية عملية لتبادل الخبرات والمعلومات .

١ - ٣٣ - دراسة صائغ (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) بعنوان : [تمويل التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية : أبعاد القضية وبعض البدائل الممكنة] .

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على واقع التمويل في جامعات المملكة العربية السعودية ورصد مصادر التمويل الحكومي وغير الحكومي في الوقت الحالي ، ثم استعراض أهم بدائل التمويل الممكنة ، وتوضيح بعض السياسات الكفيلة بتنويع مصادر الدخل للتعليم الجامعي كروافد إضافية للدعم الحكومي للجامعات ، ثم الإسهام ببعض التوصيات والمقترحات التي من شأنها الإسهام في تنمية الموارد المالية للجامعـــات السعودية .

كما توصلت الدراسة إلى عرض عدد من الصيغ التي من شأنها العمل على تنمية موارد الجامعات عن طريق التبرعات وتقديم الخدمات البحثية والاستشارية ومنها :

- التركيز على الجوانب المعنوية التي تدفع الآخرين على التبرع كإنشـــاء الكراســـي الأكاديمية .
- تعريف المجتمع بحاجة الجامعة لدعمهم وأنه أحد مجالات الخير .
- توجيه الشكر للمتبرعين وابتكار بعض الوسائل لتعزيز ذلك كالأوسمة والشهادات .
- إقامة حملات لجمع التبرعات لصالح الجامعة وبرامجها ، والإعلان عن المشاريع أو البرامج التي تحتاج للتبرع .
- إنشاء معاهد للبحوث والاستشارات تعمل على تسويق الخدمات العلمية للجامعة .
- التركيز على البحوث التطبيقية ذات العوائد المادية ، وزيادة التعاون مع المراكز البحثية والاستشارية .
- التنسيق مع الدولة حول إمكانية توجيه كافة البحوث والاستشارات إلى الجامعة ، وإلزام المؤسسات الحكومية بذلك .
- دعوة القطاع الخاص للمساهمة في تمويل المراكز البحثية والبحوث الجامعية.

١ - ٣٤ - دراسة صيام (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) بعنوان : [واقع البحث العلمي وآفاقه المستقبلية في العالم العربي] .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع البحث العلمي في البلدان العربية وتحديد مشكلاته، واقتراح الحلول الملائمة لحلها، مع استشراف الآفاق والطموحات المستقبلية للبحث العلمي .

وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك جهوداً حثيثة تبذل في سبيل نشر الوعي المعرفي ، وتطوير البحث العلمي ، بما يخدم ويحقق أهداف التنمية الوطنية الشاملة ، إلا أن البحث

العلمي لم يصل في العالم العربي إلى المستوى المطلوب ، بسبب مايعانيه من مشكلات تتمثل في تدني مستوى الإنفاق على البحث العلمي ، ونقص الأدوات البحثية ، وعدم توافر البيئة والظروف البحثية الملائمة ، وعدم ربط الجهد البحثي بأهـداف التنميـة الشاملة .

وقد تم وضع العديد من الاقتراحات التي تساهم في تخفيف حدة تلك المشكلات .

١ - ٣٥ - دراسة غانم (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) بعنوان : [الدور التنموي للجامعات العربية ومصادر التمويل غير التقليدية] .

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز الدور التنموي للجامعات العربية ، وتوضيح صعوبات التمويل الذي تتعرض له هذه الجامعات ، وإثارة بعض القضايا المرتبطة بأزمة التمويل .

وقد أوردت الدراسة نماذج تطبيقية عن العديد من الجامعات العربية ، مبينة أدوارها في إيجاد مصادر تمويل غير تقليدية لسد النقص في ميزانياتها الناتج عن تدهور الحالات الاقتصادية للبلدان العربية ، وعدم مقدرتها في تمويل احتياجات جامعاتها.

وقد أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

- معاناة أغلب الجامعات العربية من أزمات تمويلية ، حيث تعتمد بشكل أساسي على التمويل الحكومي للأخذ في التراجع بسبب العجز الذي تعاني منه ميزانية الدولـة العربية .
- يمكن حل الكثير من المشكلات المالية للجامعات العربية الحكومية عن طريق اتباع الأسلوب الإنتاجي .
- استطاعت الجامعات العربية تقديم خبرات عالية عن طريق إنشاء مكاتب استشارية علمية لتقديم البحوث والاستشارات التي تطلبها الوزارات والمؤسسات الحكومية مقابل عائد مادي .
- الضرورات المستقبلية تحتم إنشاء صندوق وطني في كل بلد عربي بمساهمة من الدولة وتبرعات من المؤسسات العامة والخاصة والأفراد ، حيث يقوم هذا الصندوق بمشاريع عدة منها تمويل البحوث الجامعية المرتبطة باحتياجات التنمية في كل بلـد عربي .

١ - ٣٦ - دراسة فايد (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) بعنوان : [تسويق البحوث العلمية والتكنولوجية : المصدر المستقبلي لتمويل الجامعات العربية] .

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح جوانب تسويق البحوث العلمية والتكنولوجية من خلال مناقشة المدخل التسويقي ، وسوق البحوث العلمية والتكنولوجية ، ثم التعرف على الأنشطة التسويقية القائمة حالياً في الجامعات ومراكز البحوث ، ثم الآليات المقترحة لتصميم نظام تسويقي للبحوث العلمية .

وقد كشفت الدراسة عن النتائج التالية :

- المفهوم التسويقي لايرتبط بالسلع والمنتجات المادية فقط ، ولكنه نشاط اجتماعي تقوم عليه الحضارة الإنسانية ، وشاملاً للخدمات والأفكار والقيم والرموز الإنسانية .
- أن الموازنة العامة غير قادرة على تلبية تكاليف البحث العلمي ، مما يستلزم الأمر التوجه نحو التسويق الذي يقدم التمويل الكافي للجامعات ومراكز البحث العلمي .

- كشفت الدراسة عن وجود حجم كبير من المنتجات البحثية ذات الطابع التطبيقي المعروضة على جهات الطلب ولكن لم يتم الاستفادة منها لأنها لاتوجد آلية تسويقية فعالة تربط بين الطلب والعرض .

- إذا كان النشاط التسويقي يتضمن القيام بعدة وظائف أهمها تخطيط وإعداد برامج ومشروعات البحوث ، والتسعير والتوزيع ، والترويج ، وبحوث التسويق ونظم المعلومات التسويقية ، فإن الدراسة كشفت عن الوضع القائم في الجامعات العربية ومراكز البحث العلمي تجاه تلك الوظائف على النحو التالي :

- غياب نشاط تخطيط وإعداد برامج مشروعات البحوث في الجامعات العربية .

- أن الغالبية العظمى من وحدات المنتج البحثي في الجامعات العربية الحكومية لاتسعر، وبالتالي فهي وظيفة مفقودة في المنظومة التسويقية ، مما يؤدي إلى إنتاج أبحاث لاطلـــب عليها .

-غياب وظيفة التوزيع في المنظومة التسويقية ، مما تبرز الحـــاجة إلى مراكز تسويق نشطة في الجامعات ومراكز البحوث .

- غياب وظيفة الترويج (الإعلان والاتصال) في المنظومة التسويقية ، إذ لايوجد أي نشاط إعلاني عن منتجات بحثية في الجامعات .

- عدم قيام مؤسسات البحث العلمي بأي ممارسة لوظيفة التسويق ، ويؤكد على ذلك عدم وجود أي وحدة إدارية في أي هيكل تنظيمي لأي جامعة مصرية للقيام بمهام بحوث التسويق .

كما أن غياب وظيفة بحوث التسويق يعني التسليم المطلق بالانفصال المؤسف بين مؤسسات البحث العلمي وبين قطاعات المستفيدين .

١ - ٣٧ - دراسة المحبوب (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) بعنوان : [مشكلات البحث العلمي كما يدركها أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل] .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مشكلات البحث العلمي التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند قيامهم بإجراء البحوث العلمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل ، وقد تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بجامنعة الملك فيصل ، وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة [١٦١] عضواً .

كما توصلت الدراسة إلى أن مشكلات البحث العلمي تكمن في الجوانب التالية :

أ - **الجانب الإداري** : وأكبر عائق يتمثل في قلة الموارد المالية ، وعدم التشجيع لعضو هيئة التدريس في الاشتراك في الندوات والمؤتمرات .

ب - **الجانب الأكاديمي** : وأكبر عائق يتمثل في النصاب التدريسي الكبير ، وكثرة الأعباء الإدارية .

ج - **الجانب الفني** : وأكبر عائق يتمثل في عدم التشجيع على السفر لأغراض علمية.

وكشفت الدراسة أيضاً أن متغيرات الجنس ونوع الكلية والرتبة الأكاديمية لها أثر دال إحصائياً في إدراك أعضاء الهيئة التدريسية لمشكلات البحث العلمي وبدرجات متبـــاينة أيضاً .

وفي ضوء نتائج الدراسة تم اقتراح بعض التوصيات التي يمكن أن تساعد أصحاب القرار بالجامعة في أخذ الإجراءات الكفيلة بالتغلب على المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في الجامعة أثناء قيامهم بأنشطتهم البحثية .

١ - ٣٨ - دراسة التركستاني (١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م) بعنوان : [البحث العلمي في الدراسات العليا : الواقع والتحديات]

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح واقع البحث العلمي في برامج الدراسات العليا والمشاكل التي تعترض ممارسة البحث العلمي من قبل الطلاب ، ومدى ارتباط مواضيع البحث العلمي بالجوانب التطبيقية المساهمة في تنمية المجتمع ، ومدى إمكانية استفادة الجهات المستفيدة من نتائج تلك البحوث ، إضافة إلى التعرف على مدى تأثير العوامل المساعدة لتنمية وتطوير البحث العلمي .

كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بالإشارة إلى تجربة جامعة الملك سعود وجامعة الملك عبدالعزيز .

وقد أسفرت الدراسة عن عدة نتائج من أهمها :

- ضعف الموارد المالية المخصصة للبحوث العلمية في الجامعات .
- عدم توافر البيئة البحثية المناسبة التي تحقق متطلبات الباحثين وتشجعهم على الإبداع والإبتكار.
- عدم مشاركة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي على الرغم من وجود الكثير من المؤسسات العاملة .
- عدم إتاحة الفرصة للباحثين من حضور الندوات والمؤتمرات العلمية المتخصصة .
- قلة العاملين في مجال البحث العلمي ، حيث لايوجد هناك نظام يساعد على تفريغ الباحثين للتركيز والعمل في مجال البحث العلمي.
- إنشغال المشرفين على الرسائل العلمية بالتدريس والاشتراك في اللجان والأعمال الإدارية .
- عدم توافر التسهيلات البحثية داخل الكليات للباحثين .

وعلى ضوء تلك النتائج قدم الباحث بعض التوصيات والتي كان من أبرزها :

زيادة مخصصات البحث العلمي في ميزانية الجامعات ، والسعي لتحقيق موازنة معقولة بين الناحية التطبيقية والناحية العلمية ، وتحرير الجامعات من الروتين والبيروقراطية التي تعيق مسيرة البحث العلمي ، والعمل على توفير المختبرات والأجهزة العلمية الحديثة اللازمة لتشجيع البحث العلمي ، إضافة إلى ضرورة توجيه البحوث العلمية إلى معالجة مشكلات المجتمع وربطها باحتياجات التنمية ، مع السعي إلى حفز قطاعات المجتمع للمساهمة في دعم البحث العلمي في الجامعات عن طريق تخصيص منح سنوية للأبحاث العلمية .

ثانياً : الدراسات الأجنبية :

٢ - ١ - دراسة جيجر (Geiger , 1991) بعنوان : [التمويل الخاص والبحث العلمي في الجامعات ومراكز البحوث] .

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على تطبيق نظام الخصخصة في مجال تمويل البحث العلمي في الجامعات لصالح المؤسسات الإنتاجية والصناعية .

وأظهرت الدراسة توجه بعض الكليات والجامعات منذ الثمانينات من القرن العشرين إلى تبني بعض الخطوات التي تساهم في تحسين نوعية البحث العلمي وتطوير الدراسات الأكاديمية ، ولدعم هذه الخطوات اتجهت الجامعات نحو الخصخصة ، وزيادة اعتماد التعليم العالي على الموارد غير الحكومية لزيادة مواردها المالية ، ومنها استقطاب المساهمات التطوعية وخاصة في مجال العلوم التطبيقية .

كما أشارت الدراسة إلى أن برامج الأبحاث الممولة من المؤسسات الصناعية قد استفادت فوائد جمة ، مما أمكنها القيام بنشاطات بحثية ربما لم تكن لتتوافر لولا هذا الدعم المالي الخاص .

٢ - ٢- دراسة شيوماشير (Schumacher , 1992) بعنوان : [احصل على التمويل : دليل عملي للعلماء الباحثين عن التمويل من المؤسسات المالية والتجارية] .

هدفت الدراسة إلى تقديم بعض الإرشادات والإجراءات التطبيقية للعلماء والباحثين من أجل الحصول على التمويل المشترك من المؤسسات الصناعية لدعم البحوث العلمية .

وهذه الطريقة الموجزة في هذه الدراسة يمكن استخدامها بواسطة الباحثين في مختلف المجالات في المؤسسات البحثية ، وتنقسم إلى خمسة أجزاء على النحو التالي :

الجزء الأول : ناقش فيه الباحث مداخل الحصول على الدعم المالي من المؤسسات الصناعية، وكيفية بناء علاقات وطيدة وشخصية مع العاملين في تلك المؤسسات .

الجزء الثاني : عرض فيه الباحث معلومات عن البيئة الصناعية المحلية ، وكيفية استخدام هذه المعلومات للتقدم لشركة ما للحصول على التمويل والدعم اللازم ، كما أنها توضح الأسباب التي تدعو الشركات لتمويل الأبحاث في الجامعات ، كما تضع معايير لاختيار المؤسسة التي يتوقع منها التمويل ، وبيئة الأبحاث المتعلقة بالصناعة والسياسات المشتركة .

الجزء الثالث : وفيه استعراض لأسس تطوير وتنمية العلاقات بالعاملين بالشركات ، وبناء صلات تعاون واتفاق مع العاملين في المجال الصناعي مما يؤدي إلى زيادة الدعم المالي .

الجزء الرابع : يوضح بعض المداخل المؤسسية الناجحة لكل من الباحثين والإداريين ، كما يناقش طرق تنظيم البرامج المشتركة بين الجامعات والمؤسسات الصناعية ودور العلاقات العامة في هذه البرامج .

الجزء الخامس : وتم فيه دراسة القضايا الأخلاقية التي أثيرت بالنسبة للعلاقة بين الجامعات والقطاع الصناعي ، ثم نظرة تاريخية للتمويل المشترك واستشراف الاتجاهات المستقبلية .

٢ - ٣ - دراسة شيلي (Shealy , 1992) بعنوان : [الحصول على الهبات والتبرعات للكليات في الجامعات الحكومية] .

هدفت هذه الدراسة إلى التوجه بجدية نحو تطوير برامج معينة للحصول على تمويلات إضافية من مصادر أخرى لتعزيز ميزانية مؤسسات التعليم العالي الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية ، من خلال بناء استراتيجية ناجحة لزيادة الدعم المالي والحصول على المنح البحثية ، وذلك اقتداء بمؤسسات التعليم الخاص التي كانت تبدي اهتماماً بتأمين الدعم المالي من القطاع الخاص .

وقد تمت هذه الدراسة عن طريق أسلوب المقابلة عبرالهاتف من خلال توجيه أسئلة متعلقة بنظم تطوير الإدارة في ست وعشرين مؤسسة تعليمية وجامعة بحثية .

وأسفرت نتائج الدراسة عن أن كافة جهود الحصول على التمويل تمت عبر حملات التبرع التي قامت بها الجامعة ، كما قدمت اقتراح خطط شاملة بعيدة المدى وطرق جديدة للحصول على التمويل المستمر من أهمها :

التأكيد على القيام بحملات التبرع ، وتوعية المتبرعين بواجباتهم تجاه وطنهم ومؤسساتهم التعليمية .

كما قدمت توصيات لإجراء دراسات إضافية في هذا المجال .

٢ - ٤ - دراسة السلطان (Alsultan , 1994) بعنوان : [التعاون بين التعليم العالي والقطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية] .

أجريت هذه الدراسة الميدانية بهدف تقييم مستوى التعاون بين التعليم العالي ممثلاً في جامعة الملك سعود والقطاع الصناعي بمنطقة الرياض من خلال البحث العلمي والتدريب والاستشارات العلمية ، والتعرف على المعوقات التي تعترض تطوير العلاقة فيما بين الجامعة والقطاع الصناعي .

واعتمد الباحث في دراسته على أسلوب المقابلة الشخصية ، ودراسة الحالة المتمثلة في جامعة الملك سعود ، حيث تم اختيار خمس كليات لهاعلاقة بما يحتاجه القطاع الصناعي فيما تقدمه من تخصصات وماتنفذه من أبحاث ، فاختار كلية الهندسة ، وعلوم الحاسب ، والعلوم الإدارية ، وكلية الزراعة، وكلية العلوم ، وقام بمقابلة [٤٤] فرداًفي هذا الصدد ، بواقع [٢٢] فرداً من جامعة الملك سعود ، و[٢٠] فرداً من القطاع الصناعي ، و[٢] فرد من الغرفة التجارية بالرياض .

وكان من أبرز نتائج تلك الدراسة مايلي :

- أوضحت الدراسة أن كلاً من الجامعة والقطاع الصناعى يؤيدان فكرة تطوير التعاون فيما بينهما ومنفعة ذلك للجميع .
- أشارت الدراسة إلى أن التعاون بين الجامعة والقطاع الصناعى لايزال محدوداً وعلى نطاق ضيق ، ويتمثل التعاون الحالى فى البحوث قصيرة الأجل والاستشارات .
- أوضحت الدراسة أن بعض المصانع تنظر إلى الجامعة كمؤسسة حكومية تقدم خدماتها دون مقابل مادى .

- كشفت الدراسة عن اعتقاد الكثير من أصحاب المصانع بأن أساتذة الجامعة يميلون للجانب النظرى ولا يملكون الخبرة العملية .
- أوضحت الدراسة أن هناك منافع متوقعة لكل قطاع نتيجة تعاونه مع القطاع الآخر.

وأختتم الباحث دراسته ببعض التوصيات والتى من أبرزها :

- إنشاء مكتب بالجامعة يعرف بمركز الاتصال الصناعى كحلقة وصل ما بين الجامعة والقطاعات الأخرى ، لإمداد القطاع الصناعى وغيره من الجهات الأخرى بالمعلومات اللازمة عن البرامج البحثية والتدريبية والاستشارية التى من الممكن أن تقدمها الجامعة ، كما يقوم بتقديم وإقتراح مشروعات تعاونية تسهل عملية التعاون مابين القطاع الصناعى والكليات الجامعية .
- القيام بدراسة مسحية عن الحاجات البحثية والتدريبية والاستشارية للقطاع الصناعى ، كي تستطيع مراكز البحوث العلمية بالجامعة من خلالها تقديم خطط تعاونية بالمستقبل.
- دعوة أساتذة الجامعة للمشاركة فى مجالس إدارات المصانع الكبيرة لتوثيق التعاون والاستفادة من خبراتهم الأكاديمية .
- تطوير أساليب تسويقية عن الخدمات الجامعية وبرامجها .

٢ - ٥ - دراسة داهلستروم (Dahlstrom , 1996) بعنوان : [الصناعة والتعليم الهندسي في الولايات المتحدة الأمريكية : أهداف مشتركة] .

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي العلاقة والعمل على توطيدها ما بين الصناعة والتعليم العالي بصفة عامة والتعليم الهندسي بصفة خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ، مما يعزز الميزانيات المخصصة للتعليم العالي والبحث العلمي .

وقد تناولت الدراسة التغيرات التي أثرت على العلاقة بين التعليم الهندسي وبين الصناعة، والتي كان من أبرزها النمو والتغير السريع في التكنولوجيا (التقنية) ، انخفاض في الميزانيات المخصصة للتعليم العالي في الجامعات الحكومية وعدم كفايتها، بالإضافة إلى الزيادة في تكلفة التعليم وانفتاح الأسواق العالمية ، وتقلص دور الحكومة الاتحادية في دعم البحث العلمي وإن كانت تمول النسبة الأكبر من التعليم العالي ، بينما تساهم الصناعة بالقليل في نفس المجال ، مما جعل للحكومة تأثيراً أكبر في مسار البحث العلمي ، الأمر الذي دعى إلى فتح مجال أكبر لمشاركة القطاع الصناعي في مجال توجيه الأبحاث ونقل التقنية بالإضافة إلى تمويل ودعم البحث العلمي .

٢ - ٦ - دراسة هيرمان (Herman , 1996) بعنوان : [الحصول على التبرعات للجامعات الحكومية] .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأساليب التي تساهم في رفع معدلات الدعم المالي للجامعات الحكومية الأمريكية .

وقد بينت الدراسة أهمية الحصول على الدعم المالي والتبرعات للجامعات والكليات الحكومية أثناء وبعد مراحل تأسيس تلك الجامعات ، حيث كانت مهمة الحصول على الدعم المالي من مسؤوليات مدير الجامعة ،ثم شاركه في هذه المسؤولية مجلس أمناء الجامعة ، ثم توالت بعد ذلك إنشاء مكاتب متخصصة لجمع التبرعات والحصول على الدعم والهبات ، وقد تطورت هذه الطرق عبر مراحل زمنية متعددة .

كما أوضحت الدراسة أن طرق حصول الجامعات والمؤسسات التعليمية على الدعم المالي من خلال التبرعات تختلف عن تلك الطرق المستخدمة في المؤسسات غير الربحية الأخرى وذلك من خلال الاهتمام (رعاية) بالمانحين وتوطيد علاقتهم بالمؤسسة .

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن بعض الأساليب التي تساهم في زيادة الموارد المالية عن طريق التبرعات والهبات ، ومن تلك الأساليب العمل على إيجاد فريق عمل قوي داخل المؤسسة التعليمية لجمع التبرعات بالتنسيق مع رجال العلاقات العامة من أجل إدارة وتخطيط الحملات، مع ضرورة توافر الكثير من المهارات للعاملين على جمع التبرعات مثل الأمانة ، الحماس لهذا العمل، روح الابتكار ، القدرة على اكتساب ثقة المانحين وبناء علاقات متينة مع أولئك المتبرعين والمانحين .

ثالثاً : التعقيب على الدراسات السابقة :

ناقش الباحث حوالي [٤٤] أربع وأربعون دراسة سابقة أجريت خلال عقدين من الزمن ، أي ما بين عام [١٤٠٣هـ - ١٤٢٢هـ] [١٩٨٣م - ٢٠٠١م] في أربعة مجالات رئيسة هي :

٣ - ١ - مجال الإنفاق على البحث العلمي والارتقاء بالإنتاجية العلمية :

١ - دراسة سنقر ، ١٤٠٣هـ . ٢ - دراسة عدس ، ١٤٠٨هـ .
٣ - دراسة منفيخي ، ١٤٠٩هـ . ٤ - دراسة توق وزاهر ، ١٤١٠هـ .
٥ - دراسة الخطيب ، ١٤١٦هـ . ٦ - دراسة زاهر ، ١٩٩٥م .
٧ - دراسة السليماني ، ١٤١٦هـ . ٨ - دراسة صائغ وآخرون ، ١٤١٦هـ .
٩ - دراسة الجعفري ، ١٤١٧هـ . ١٠- دراسة الزهراني ، ١٤١٧هـ .
١١ - دراسة السالم ، ١٤١٧هـ . ١٢ - دراسة الدباسي ، ١٤١٨هـ .
١٣ - دراسة السالم ، ١٤١٩هـ . ١٤ - دراسة العالي وآل الشيخ ، ١٤١٩هـ .
١٥ - دراسة العيسوي والدخيل ، ١٤١٩هـ . ١٦ - دراسة عكاشة ، ١٤٢٠هـ .
١٧ - دراسة العودة ، ١٤٢٠هـ . ١٨ - دراسة النعيمي ، طه ونعمان، ١٤٢٠هـ .
١٩ - دراسة الحمودي والمعتاز ، ١٤٢١هـ ٢٠ - دراسة الشراح ، ١٤٢١هـ .
٢١ - دراسة الشهري ، ١٤٢١هـ . ٢٢ - دراسة صيام ، ١٤٢١هـ .
٢٣ - دراسة غانم ، ١٤٢١هـ . ٢٤ - دراسة المحبوب ، ١٤٢١هـ .
٢٥ - دراسة التركستاني ، ١٤٢٢هـ .

٣ - ٢ - مجال العلاقة مابين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية في مجال تمويل البحث العلمي :

١ - دراسة منفيخي ، ١٤٠٩هـ . ٢ - دراسة فهمي ، ١٤١٣هـ
٣ - دراسة مجلس الغرف التجارية السعودية ، ١٤١٤هـ .
٤ - دراسة السنبل وعبدالجواد ، ١٤١٤هـ ٥- دراسة الخطيب ، ١٤١٦هـ .
٦ - دراسة صائغ وآخرون ، ١٤١٦هـ . ٧ - دراسة الجعفري ، ١٤١٧هـ .

٨ – دراسة الخشاب والعناد ، ١٤١٧هـ .
٩ – دراسة الزهراني ، ١٤١٧هـ .
١٠ – دراسة السالم ، ١٤١٧هـ .
١١ – دراسة الشاروك ، ١٤١٧هـ .
١٢ – دراسة المطرف ، ١٤١٧هـ .
١٣ – دراسة جمبي ، ١٤١٨هـ .
١٤ – دراسة الدباسي ، ١٤١٨هـ .
١٥ – دراسة التركستاني ، ١٤١٩هـ .
١٦ – دراسة السالم ، ١٤١٩هـ .
١٧ – دراسة العالي وآل الشيخ ، ١٤١٩هـ .
١٨– دراسة عكاشة ، ١٤٢٠هـ .
١٩ – دراسة العوده ، ١٤٢٠هـ .
٢٠ –دراسة مجلس الغرف التجارية السعودية ، ١٤٢٠هـ .
٢١ – دراسة النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ ٢٢
٢٢ – دراسة الحمودي والمعتاز ، ١٤٢١هـ
٢٣ – دراسة الشراح ، ١٤٢١هـ .
٢٤ – دراسة صائغ ، ١٤٢١هـ .
٢٥ – دراسة التركستاني ، ١٤٢٢هـ .
٢٦ – دراسة (Geiger , 1991)
٢٧ – دراسة (Schumacher, 1992)
٢٨ – دراسة (Al Sultan , 1994).
٢٩ – دراسة (Dahlstrom , 1996)

٣ - ٣ - مجال تسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية :

١ – دراسة أبونبعة ، ١٤٠٧م
٢– دراسة السنبل وعبدالجواد ، ١٤١٤هـ .
٣ – دراسة صائغ وآخرون ، ١٤١٦هـ .
٤ – دراسة الجعفري ، ١٤١٧هـ .
٥ – دراسة الخشاب والعناد ، ١٤١٧هـ .
٦– دراسة السالم ، ١٤١٧هـ .
٧– دراسة الشاروك ، ١٤١٧هـ .
٨– دراسة المطرف ، ١٤١٧هـ .
٩ – دراسة جمبي ، ١٤١٨هـ .
١٠– دراسة صوفي ، ١٤١٨هـ
١١ – دراسة التركستاني ، ١٤١٩هـ .
١٢– دراسة العودة ، ١٤٢٠هـ .
١٣– دراسة النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ
١٤ – دراسة الحمودي والمعتاز ، ١٤٢٢ .
١٥– دراسة الشراح ، ١٤٢١هـ .
١٦– دراسة الشهري ، ١٤٢١هـ .
١٧ – دراسة صائغ ، ١٤٢١هـ
١٨ – دراسة غانم ، ١٤٢١هـ .
١٩– دراسة فايد ، ١٤٢١هـ .
٢٠ – دراسة (Al Sultan , 1994) .

٣ - ٤ - مجال التبرعات والهبات والأوقاف :

١ – دراسة جمبي ، ١٤١٨هـ .
٢ – دراسة صوفي ، ١٤١٨هـ .
٣ – دراسة العالي وآل الشيخ ، ١٤١٩هـ .
٤ – دراسة عكاشة ، ١٤٢٠هـ .
٥ – دراسة العودة، ١٤٢٠هـ .
٦– دراسة النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢١هـ .
٧ – دراسة الحمودي والمعتاز ، ١٤٢١هـ .
٨ – دراسة الشهري ، ١٤٢١هـ .
٩ – دراسة صائغ ، ١٤٢١هـ .
١٠ – دراسة صيام ، ١٤٢١هـ .
١١ – دراسة غانم ، ١٤٢١هـ .
١٢ – دراسة التركستاني ، ١٤٢٢هـ .
١٣ – دراسة(Shealy , 1992) .
١٤– دراسة (Her man , 1996) .

وقد استخدمت الدراسات السابقة التي تم عرضها عدداً مختلفاً من مناهج البحث، فكان

معظمها قائماً على المنهج الوصفي ، والبعض الآخر على المنهج التحليلي ، وبعضها استخدم أسلوب الحالة .

كما أن تلك الدراسات تناولت جوانب متعددة من قضية تمويل البحث العلمي في الجامعات وسبل تنميته ، فالبعض منها يركز على تفعيل دور القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي ، والبعض الآخر يركز على توعية المجتمع على بذل المزيد من التبرعات والأوقاف والهبات وغيرها، وبعضها يركز على الجامعة المنتجة ، وتسويق الخدمات البحثية والاستشارية كمصدر بديل للإنفاق الحكومي ، ولعل الصورة واضحة من خلال العرض السابق .

علماً بأن تلك الدراسات توصلت إلى مجموعة من النتائج التي أظهرت ضعف الإنفاق على البحث العلمي سواء على المستوى العالمي أو العربي ، أو على مستوى المملكة العربية السعودية، وأسند ذلك إلى مجموعة من العوامل تتعلق بالظروف الاقتصادية التي تمربها المجتمعات في هذا العصر ، والانفصام مابين الجامعة ومؤسسات المجتمع العامة والخاصة ، وكذلك ضعف الجانب التسويقي للخدمات البحثية والاستشارية ، وعدم وعي المجتمع تجاه دعم البحث العلمي ، وأنه عمل خير يجزى عليه في الدنيا والآخرة ، كما قد تعزى تلك النتائج إلى الجامعات نفسها ، وماتمارسه من إجراءات إدارية ومالية قد تعيق انطلاقة حركة البحث العلمي في مواجهة مشكلات التنمية في المجتمع ، ومواكبة التطورات الحديثة في مختلف ميادين العلم والمعرفة .

وخلاصة القول :

إن العديد من الدراسات التي استعرضها الباحث تؤكد أن نسبة الإنفاق على البحوث العلمية في الوطن العربي أقل بكثير من المستوى المطلوب الذي تنفقه الدول المتقدمة ، كما تؤكد هذه الدراسات على أن هناك الكثير من العوائق التي تقف في تعزيز مخصصات البحوث العلمية والتي تحتاج إلى سن التشريعات والقوانين ، وبث الوعي الإعلامي ، وتنويع مصادر التمويل من النظرة التقليدية إلى النظرة الحديثة .

أوجه الشبه والخلاف بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية ومدى الاستفادة من تلك الدراسات :

يمكن إجمال جوانب الشبه والخلاف وجوانب الاستفادة في النقاط التالية :

١ - من خلال استعراض الدراسات السابقة وعلى مدى اختلاف سني دراستها فأنها تدعو للاهتمام بالبحث العلمي وزيادة الإنفاق عليه ، وأن الاستثمار فيه عمل إيجابي على المدى الطويل ، والدراسة الحالية تتفق في هذا الجانب مع أدبيات التراث العلمي في ضرورة اهتمام الجامعة بالبحث العلمي وتمويله .

٢ - ركزت الدراسات السابقة على ضعف المخصصات المالية للبخوث العلمية على المستوى العربي بصفة عامة وعلى المستوى الخليجي بصفة خاصة ، لكنها لم تلامس واقع المشكلة في الجامعات السعودية بصورة شمولية ، وإن تطرقت للواقع فبنظرة عابرة ، إذ أنها لم توضح سُبل تنمية مصادر تمويل البحث العلمي بنظرة شاملة ، وهو ماسعت هذه

الدراسة إلى تحقيقه بتوفيق الله ، حيث ركزت على أكثر من محور من أوجه دعم البحث العلمي ، مما قد يجعلها دراسة ذات نظرة شمولية .

٣ - معظم هذه الدراسات أفادت البحث الحالي في توضيح مفاهيم البحوث العلمية وتسويقها ، وتعزيز دور القطاع الخاص ، وتفعيل مساهماته في مجال تمويل البحث العلمي في جوانب نظرية متعددة ، إلا أن هذه الدارسة تطرقت لتلك الأبعاد في واقع التطبيق وهو أحد أهداف الدراسة الحالية .

٤ - من خلال استعراض الدراسات السابقة لم تتطرق واحدة منها بنظرة شاملة لتعزيز وتنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحوث العلمية من خلال تفعيل دور القطاع الخاص والعام ، وتسويق الدراسات البحثية والخدمات الاستشارية ، وتنمية الموارد المالية الأخرى التي نص عليها نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ، واللائحة الموحدة للبحث العلمي من تبرعات وهبات ووصايا وأوقاف وغيرها ، لتعزز جانب التمويل مع مايخصص له من ميزانية الدولة ، وهذا هو الغرض الذي من أجله قامت هذه الدراسة .

٥ - استفاد الباحث من الدراسات السابقة في إثراء الإطار النظري لهذه الدراسة ، وفي تطوير بناء أداة الدراسة ، كما أنها اتفقت مع الدراسات السابقة التي استخدمت الاستبانة للتعرف على واقع البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وتختلف معها بالتركيز على معرفة واقع الإنفاق على البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنمية موارده المالية الحكومية وغير الحكومية .

٦ - قد تتميز هذه الدراسة عن أغلب الدراسات السابقة بتناولها مجال التبرعات والأوقاف والهبات ، وتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية ، وتعزيز التعاون مع قطاعات المجتمع باعتبارها بدائل جديدة في تمويل البحث العلمي - ذلك لأنها من الموارد المعتمدة في اللوائح المالية للجامعات السعودية - إضافة إلى سُبل تفعيل تلك المجالات والوصول إلى معرفة أهم الآليات المناسبة والنماذج الفاعلة التي تساعد الجامعة على استثمار هذه الخدمات في مجال تعزيز مصادر التمويل للبحوث العلمية في الجامعات السعودية في ضوء متغيرات العصر .

* * * * * *

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تمهيد :

١ - منهج الدراسة .

٢ - مجتمع الدراسة .

٣ - أداة الدراسة :

٣ - ١ - بناء الاستبانة .

٣ - ٢ - تحكيم الاستبانة .

٣ - ٣ - الصورة النهائية للاستبانة .

٣ - ٤ - فئات الاستجابة في الاستبانة .

٣ - ٥ - صدق وثبات الاستبانة .

٤ - تطبيق أداة الدراسة :

٤ - ١ - طريقة توزيع الاستبانة .

٤ - ٢ - طريقة جمع الاستبانة ومراجعتها.

٥ - توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة .

٦ - الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة بيانات الدراسة .

٧ - العقبات التي واجهت الباحث أثناء تطبيق دراسته .

الفصل الثالث
منهجية الدراسة وإجراءاتها

تمهيد :

يعد هذا الفصل مفتاح الجانب الميداني للدراسة حيث تضمَّن شرحاً توضيحياً وشاملاً للمنهج المستخدم فيها ، إضافة إلى تحديد ووصف مجتمع الدراسة، كما أوضح بعد ذلك أداة الدراسة وكيفية بنائها وتحكيمها ، وإظهارها في صورتها النهائية مع الإشارة إلى فئات الاستجابة ، والتركيز على الخطوات التي اتبعها الباحث في التأكد من صدق وثبات أداة الدراسة .

كما ركز هذا الفصل على كيفية تطبيق الاستبانة من حيث توزيعها وجمعها وفحصها ، ثم بيان طريقة توزيع أفراد المجتمع وفقاً لمتغيرات الدراسة ، وكذلك الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجةالبيانات ، ثم إشارة للعقبات التي واجهت الباحث أثناء تطبيق دراسته الميدانية .

وفيما يلي وصف للخطوات والإجراءات التي قام بها الباحث لتحقيق أهداف دراسته والإجابة عن تساؤلاتها :

١ - منهج الدراسة :

إذا كانت المنهجية عند دراسة أي مشكلة تتحدد في ضوء الهدف الذي يسعى الباحث إلى تحقيقه ، فأنه في ضوء طبيعة الدراسة التي تعالج موضوعاً مهماً في مجال التعليم العالي ، وفي وظيفة من وظائف الجامعة السامية وهي وظيفة البحث العلمي في جانبه التمويلي ، وبعد الاطلاع على الدراسات المشابهة لموضوعها ، والاطلاع كذلك على أدبيات المنهج التربوي في هذا الشأن تم اختيار المنهج الوصفي لاستخدامه في هذه الدراسة لملاءمته لإجراءاتها ، حيث يقوم علي جمع الحقائق والبيانات عن ظاهرة أو موقف معين مع محاولة تفسير هذه الحقائق تفسيراً كافياً ، ويؤيد ذلك عاقل (١٩٨٢م،ص١٢٩) بقوله : « توصلنا البحوث الوصفية إلى حقائق دقيقة عن الظروف القائمة ، وتستنبط العلاقات الهامة القائمة بين الظاهرات المختلفة وتفسر معنى البيانات وتمد الباحثين بمعلومات مفيدة وقيمة وبذلك تساعدنا على التخطيط والإصلاح ووضع الأسس الصحيحة للتوجيه والتغير [التغيير] وتعيننا على فهم الحاضر وأسبابه ورسم خطط المستقبل واتجاهاته » .

لذا استخدم الباحث هذا المنهج للإجابة عن تساؤلات الدراسة التي تتمحور حول التعرف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

٢ - مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس السعوديين المسؤولين عن البحث العلمي في كافة الجامعات السعودية والمتمثلين في :

– وكلاء الجامعات للدراسات العليا والبحث العلمي .

– عمداء وأعضاء مجالس عمادات البحث العلمي .

– عمداء وأعضاء مجالس معاهد البحوث والدراسات .

– مديري مراكز البحوث العلمية (غير الأعضاء في مجالس عمادات ومعاهد البحث العلمي)[*].

وقد تمكن الباحث من الحصول على عدد أعضاء مجالس عمادات ومعاهد البحث العلمي ، ومديري مراكز البحوث العلمية (غير الأعضاء في مجالس عمادات ومعاهد البحث العلمي) في الجامعات السعودية الرئيسة دون الفروع ، والذين هم على رأس العمل خلال الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢١هـ / ١٤٢٢هـ بموجب خطابات رسمية موجهة من وكيل جامعة أم القرى للدراسات العليا والبحث العلمي إلى وكلاء الجامعات السعودية للدراسات العليا والبحث العلمي متضمنة طلب مساعدة الباحث وتزويده بعدد أعضاء مجالس عمادات ومعاهد ومراكز البحث العلمي ، الملحق رقم (١).

وقد بلغ إجمالي أفراد مجتمع الدراسة الأصلى (١٣٣) مائة وثلاثة وثلاثين عضواً موزعين على الجامعات السعودية كما يتضح ذلك من الجدول رقم (١٩) والمرتبة تنازلياً حسب نشأتها كما أوردها الباحث في استبانة الدراسة وذلك على النحو التالي :

الجدول رقم (١٩)

المجتمع الأصلي للدراسة

م	فئات مجتمع الدراسة / الجامعة	وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي	عميد وأعضاء مجلس عمادة البحث العلمي	عميد وأعضاء مجلس معهد البحوث والدراسات	مديري مراكز البحوث العلمية (غير الأعضاء في مجالس البحوث)	المجموع	النسبة المئوية ٪
١	جامعة الملك سعود	١	١٥	٩	–	٢٥	١٨,٨٠
٢	الجامعة الإسلامية	١	١٠	–	–	١١	٨,٢٧
٣	جامعة الملك فهد للبترول	٢(**)	٧	١٢	–	٢١	١٥,٧٩
٤	جامعة الملك عبدالعزيز	١	٦	١٠	–	١٧	١٢,٧٨
٥	جامعة الإمام محمد بن سعود	١	٩	٧	–	١٧	١٢,٧٨
٦	جامعة الملك فيصل	١	١٠	–	–	١١	٨,٢٧
٧	جامعة أم القرى	١	١٦ (***)	٨	–	٢٥	١٨,٨٠
٨	جامعة الملك خالد	١		–	٥	٠٦	٤,٥١
	الإجمالي	٩	٧٣	٤٦	٥	١٣٣	٪١٠٠

ويتضح من الجدول رقم (١٩) أن مجموع أفراد مجتمع الدراسة بلغ (١٣٣) عضواً من أعضاء هيئة التدريس المسؤولين عن البحث العلمي بمختلف الجامعات السعودية ، ونظراً لصغر حجم المجتمع فقد طبقت الدراسة الميدانية على فئاته بكامل مفرداتها ، إذ قام الباحث بتوزيع

---

[*] لجأ الباحث إلى هذه الفئة نظراً لأن جامعة الملك خالد بأبها هي الوحيدة من بين الجامعات التي لايوجد بها عمادة للبحث العلمي أثناء إعداد هذه الدراسة ، علماً بأنه صدر قرار بإنشائها في الجامعة في ١/٢/ ١٤٢٠ هـ .

[**] يوجد في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن وكيلين للجامعة أحدهما للدراسات العليا والبحث العلمي ، والآخر للدراسات والأبحاث التطبيقية .

[***] صنِّف معهد البحوث العلمية بجامعة أم القرى تحت مسمى عمادة البحث العلمي وهو في طريقة لتغيير مسماه إلى عمادة البحث العلمي .

(١٣٣) مائة وثلاث وثلاثين استبانة على جميع أفراد مجتمع الدراسة بنسبة (١٠٠٪) من المجتمع الأصلي للدراسة ، ويعزو الباحث التفاوت في حجم مجتمع الدراسة بين الجامعات السعودية إلى وجود عمادات ومعاهد للبحوث والدراسات في جامعات دون أخرى .

٣ - أداة الدراسة :

للكشف عن الوضع الراهن لتمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، ولتحديد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية – الحكومية وغير الحكومية – لتمويل البحث العلمي من وجهة نظر مجتمع الدراسة ، قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات المنشورة ذات العلاقة بتمويل البحث العلمي وسُبل تنميته من خلال الرجوع إلى الإطار النظري لهذه الدراسة ، ومقابلة بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية مما مكنه من تحديد محاور أداة الدراسة الملائمة لأسئلة الدراسة وأهدافها ، وقام بتصميم استبانة لجمع المعلومات من أفراد مجتمع الدراسة للإجابة عن تساؤلات الدراسة وبالتالي تحقيق أهدافها :

وفيما يلي وصف دقيق لعملية بناء الاستبانة وتحكيمها ، وصدقها وثباتها :

٣ - ١ - بناء الاستبانة :

أعدت الصورة الأولية للاستبانة من جزئين :

الجزء الأول : وتضمن بيانات أولية عن المستجيبين ، من حيث الجامعة ، الوظيفة الحالية، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية .

الجزء الثاني : وتضمن ثلاثة محاور رئيسة جاءت على النحو التالي :

المحور الأول : واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، ومثله (٢٩) عبارة ، وفي نهاية المحور أتيح للمجيب فرصة لإضافة مايراه من صفات يتصف بها واقع تمويل البحث العلمي .

المحور الثاني : سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية، ومثله (٤٨) عبارة ، وفي نهاية المحور أتيح للمجيب فرصة لإضافة مايراه من سُبل مناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

المحور الثالث : سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، ومثله (٢٨) عبارة ، وفي نهاية المحور أتيح للمجيب فرصة لإضافة مايراه من سُبل مناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

وبهذا أصبحت الاستبانة تتكون من جزأين : ضم الجزء الأول (٤) متغيرات ديموغرافية للمجيب ، أما الجزء الثاني (محاور الاستبانة) فقد تكون من (١٠٥) عبارة، منها (٢٩) عبارة للواقع ، و (٤٨) عبارة لسُبل تنمية المواردالمالية الحكومية ، و(٢٨) عبارة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، وذلك وفق مقياس (ليكرت) الذي يتكون من خمس درجات متدرجة ، وفئاته هي : [موافق جداً ، موافق ، متردد ، غير موافق ، غير موافق إطلاقاً] على التوالي ، الملحق رقم (٤) .

٣ - ٢ - تحكيم الاستبانة :

قام الباحث بعرض الصورة الأولية من الاستبانة على عدد كبير من المحكمين أكثر من (٢٥) خمسة وعشرين محكماً من جميع الجامعات السعودية بغرض التحقق من صدقها الظاهري ، الملحق رقم (٥) .

ونظراً لأن موضوع الدراسة يتمحور حول تمويل البحث العلمي ، فقد راعى الباحث ذلك عند اختيار المحكمين من ذوي التخصصات ذات الصلة والاهتمام بالموضوع ، كالتخصصات المالية والتسويقية والإدارية والشرعية والاقتصادية والتربوية وعلم النفس، وتعزيز ذلك بالخبرات الأكاديمية العاملة في مجال البحث العلمي كالمسؤولين عن عمادات ومعاهد ومراكز البحث العلمي في بعض الجامعات السعودية .

ولكي يحصل الباحث على أقصى استفادة ممكنة من المحكمين قام بمقابلة بعضهم والاتصال بالبعض الآخر لمعرفة مدى تجاوبهم للتحكيم مسبقاً ، وقد تم تسلُّم كل منهم الاستبانة والمرفق بها خطاب من الباحث موضحاً فيه الغرض من الدراسة ، وتساؤلاتها ومجتمعها ، راجياً منهم المساهمة في التحكيم من خلال تقديم آرائهم ومقترحاتهم حيال فقرات الاستبانة ومدى وضوح عباراتها ، وصحة انتماء فقراتها إلى مجالاتها ، وإضافة مايرونه مناسباً وحذف غير المناسب من فقراتها ، ومدى مناسبة مقياس فئات الاستجابة في الاستبانة ، موضحاً طريقة إعادتها على الباحث بعد تحكيمها .

٣ - ٣ - الصورة النهائية للاستبانة :

على ضوء المرئيات والمقترحات والتوجيهات التي أبداها المحكمون ، قام الباحث بإعادة صياغة الاستبانة الأولية عن طريق إجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين ، وقد تمخض عن هذا التعديل تثبيت معظم العبارات كما وردت في الاستبانة بصورتها الأولية ، واستبعاد البعض الآخر منها ، الملحق رقم (٦) .

ففي الجزء الأول المتعلق بالبيانات الأولية للمستجيبين تم إضافة بعض الوظائف الأخرى لمجتمع الدراسة ، وفي الجزء الثاني تم حذف بعض العبارات ، حيث بلغت (٨٥) عبارة موزعة على ثلاثة محاور ، كان نصيب المحور الأول (٢٥) عبارة ، والثاني (٣٦) عبارة ، في حين بلغت عبارات المحور الثالث (٢٤) عبارة ، وتكونت الصورة النهائية للاستبانة من الجزأين التاليين :

الجزء الأول : البيانات الأولية عن المجيب ، وقد اشتملت على :

[الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] .

الجزء الثاني : محاور الاستبانة ، وقد اشتملت على ثلاثة محاور هي :

المحور الأول : واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، ورصدت فيه مجموعة من العبارات التي تصف واقع تمويل البحث العلمي ، وقد طُلب من المجيب وصف ذلك الواقع من خلال اختيار أحد التقديرات الخمسة المتدرجة والمدوّنة أمام كل غبارة ، ويضم المحور (٢٥) عبارة وتمثلها العبارات من (١ – ٢٥) .

المحور الثاني : سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية، ورصدت فيه مجموعة من العبارات في صورة مقترحات يمكن أن تساعد على تنمية الموارد المالية الحكومية اللازمة لدعم حركة البحث العلمي ، وطلب من المجيب تقدير درجة إسهام كل منها في ذلك المحور من خلال اختيار أحد التقديرات الخمسة المدوّنة أمام كل عبارة مقترحة .

وبلغ عدد العبارات الممثلة للمحور الثاني (٣٦) عبارة من (٢٦ – ٦١) .

المحور الثالث : سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، ورصدت فيه مجموعة من العبارات في صورة مقترحات يمكن أن تساعد على تنمية الموارد المالية غير الحكومية اللازمة لدعم حركة البحث العلمي ، وطُلب من المجيب تقدير درجة إسهام كل منها في ذلك المحور من خلال اختيار أحد التقديرات الخمسة المدوّنة أمام كل عبارة مقترحة ، وبلغ عدد العبارات للمحور الثالث (٢٤) عبارة من (٦٢ – ٨٥) .

٣ - ٤ - فئات الاستجابة في الاستبانة (المقياس) :

استخدم الباحث مقياس (ليكرت) وهو مقياس خماسي متدرج لكل محور من محاور الاستبانة (باستثناء جزء البيانات الأولية) ، وكان المقياس مرتباً على النحو التالي:

* موافق تمـــــاماً : (٥) نقاط (درجات) .
* موافـــــــــــق : (٤) نقاط (درجات) .
* موافق إلى حد ما : (٣) نقاط (درجات) .
* غير موافـــــــق : (٢) نقطتان (درجتان) .
* غير موافق تماماً : (١) نقطة (درجة) .

كما عُرضت الاستبانة مرة أخرى على معظم المحكمين ، ومن ثم أقرت بعض التعديلات الطفيفة ، ثم أقرت ثانية دون أي تعديل ، مما بعث الاطمئنان لدى الباحث على سلامة الاستبانة وصدقها العلمي .

٣ - ٥ - صدق وثبات الاستبانة : (Validity & Reliability)

٣ - ٥ - ١ - صدق الأداة : (Validity)

تعتبر خاصية الصدق أحد الأسس التي يقوم عليها أي مقياس يتم تصميمه ، والتي تعني إلى أي درجة يقيس المقياس ماصُمِّم لقياسه فعلاً [الغامدي ، ١٤٢١هـ ، ص ١١٠] .

ومن سمات المقياس الجيد أن يكون صادقاً فيما يهدف إلى قياسه ، وللتحقق من صدق المقياس تتوافر عدد من الطرق ومنها الاختبار الظاهري (Face validity) ، لذا اعتمد الباحث في تحديد صدق الاستبانة على صدق المحكمين (Trustees validity) حيث تم عرض الاستبانة بعد بنائها على عدد من المحكمين في مختلف الجامعات السعودية من ذوي الخبرة العلمية والعملية في مجال البحث العلمي والتخصصات الأكاديمية المختلفة ذات العلاقة بموضوع الدراسة ، ملحق رقم (٥) ، وقد انعكس ذلك بإيجابية على الصورة النهائية للاستبانة نتيجة لملاحظات واقتراحات ومرئيات المحكمين وفقاً لما أورده الباحث في عرض الصورة النهائية للاستبانة .

٣ - ٥ - ٢ - ثبات الأداة : (Reliability)

كما هو الحال بالنسبة لتعدد الطرق في قياس صدق المقياس تكون الحالة هنا بالنسبة لقياس ثبات الاستبانة ، وقد قام الباحث بحساب الثبات بطريقة معامـــــل الفا(&) كرونبـــاخ (Cronbach's Coefficient Alpha) وذلك لجميع محاور الدراسة .

ويوضح الجدول التالي رقم [٢٠] ثبات الاستبانة في شكلها الإجمالي وحسب محاورها :

الجدول رقم [٢٠]

معامل الثبات ألفا (&) كرونباخ لمحاور أداة الدراسة

المحاور	عدد العبارات المستخدمة	معامل الثبات (&)
المحور الأول (D1)	٢٥	٠,٥٦
المحور الثاني (D2)	٣٦	٠,٨٩
المحور الثالث (D3)	٢٤	٠,٨٩
الثبات العام	٨٥	٠,٩٢

ويتضح من خلال الجدول رقم (٢٠) أن درجة الثبات الكلي للاستبانة بلغ (٠,٩٢) درجة ، وبلغ ثبات المحور الأول (٠,٥٦) درجة ، وثبات المحور الثاني (٠,٨٩) درجة ، في حين بلغ ثبات المحور الثالث (٠,٨٩) درجة أيضاً .

وتعتبر درجات ثبات مرتفعة في نظر الباحث ، ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) من الثقة ، ويؤيد ذلك ننلي (Nunually) حيث يعتبر أن (٠,٥١) درجة (قيمة) مقبولة للثبات . [عطية ، ١٤١٣هـ ، ص ٦٩] .

٣-٥-٣- صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة: (Correlation Coefficients)

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة ، وحساب ثبات الاستبانة لكل محور من محاورها باستخدام معامل ألفا (&) كرونباخ ، قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ومحاورأداة الدراسة .

ويوضح الجدول رقم (٢١) معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ومحاور أداة الدراسة .

الجدول رقم (٢١)

معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ومحاور أداة الدراسة

المحاور	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
المحور الأول (D1)	٠,٥٧٧	٠,٠٠١
المحور الثاني (D2)	٠,٩٢٤	٠,٠٠١
المحور الثالث (D3)	٠,٨٨٤	٠,٠٠١

وتشير بيانات الجدول رقم (٢١) أن معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) من الثقة ، وهذا يشير إلى صدق الاتساق الداخلي ، وهو أيضاً مؤشر للثبات المرتفع .

ومما سبق يتضح للباحث أن درجة ثبات الاستبانة عالية ، وصدقها العلمي جيد ، مما يبعث الاطمئنان إلى صحتها العلمية وبالتالي تطبيقها على مجتمع الدراسة .

٤ - تطبيق أداة الدراسة :

٤ - ١ - طريقة توزيع الاستبانة :

تم تطبيق الاستبانة – بعد إقرارها في صورتها النهائية – على مجتمع الدراسة المحدد مسبقاً والمتمثل في الفئات المسؤولة عن البحث العلمي في الجامعات السعودية الرئيسة وفقاً للخطوات والإجراءات التالية :

١ – حصل الباحث على (٨) ثمانية خطابات موجهة من وكيل جامعة أم القرى للدراسات العليا والبحث العلمي إلى وكلاء الجامعات السعودية للدراسات العليا والبحث العلمي لمساعدة الباحث في مهمته العلمية ، وللموافقة على تطبيق الدراسة على مجتمعها في تلك الجهات . الملحق رقم (٧) .

٢ – استعان الباحث بتجارب الباحثين سواء من أعضاء هيئة التدريس أو الزملاء السابقين الذين مروا بنفس التجربة وطبقوا دراسات مشابهة على مجتمع الدراسة من أجل تلافي المعوقات التي واجهتهم أثناء مرحلة التطبيق .

٣ – قام الباحث بوضع خطة مرحلية لتطبيق الاستبانة مراعاة لعامل الوقت والجهد والمال أثمرت عن نتائج إيجابية على البحث والباحث بفضل من الله عز وجل .

٤ – اعتمد الباحث طريقة التوزيع المباشر حيث قام بزيارات شخصية لكل من جامعة الملك سعود ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، جامعة الملك فيصل ، جامعة أم القرى ، وأخيراً جامعة الملك عبدالعزيز بجدة ، وتشرف بمقابلة وكلائها للدراسات العليا والبحث العلمي من أجل الموافقة على تطبيق أداة الدراسة والتوجيه بمساعدة الباحث ، تلى ذلك مقابلة عمداء ووكلاء عمادات ومعاهد البحوث العلمية وبعض من أعضاء مجالسها حيث تم تسليمهم العدد الكافي من الاستبانات وفقاً لعدد أعضاء مجالس عمادات البحوث العلمية ومعاهد البحوث والدراسات الاستشارية.

٥ – أعتمد الباحث طريقة التوزيع غير المباشر في جامعتين فقط هما : جامعة الملك خالد بأبها وهي الجامعة المبتعث منها الباحث ، والجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة نظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة فيهما ، إذ قام الباحث بالتنسيق مع عميد البحث العلمي في الجامعة الإسلامية في إرسال عدد (١١) إحدى عشرة استبانة عن طريق البريد الممتاز مشفوعة بخطاب لوكيل الجامعة للدراسات العلياوالبحث العلمي لتسهيل مهمة الباحث ، أما بالنسبة لجامعة الملك خالد فقد أناب الباحث أحد زملائه ليتولى توزيعها بنفسه مع التنسيق المسبق مع وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ومديري مراكز البحوث العلمية في الجامعة .

٦ – قام الباحث بتسهيل مهمة المجيب حيث أرفق مع كل استبانة ظرفاً يحمل العنوان البريدي

للباحث مدفوع الأجرة سلفاً عن طريق وضع الطابع البريدي ، مما يسهل على المجيب سرعة الرد في الوقت المناسب دون عناء أو تكلف .

٧ – بلغ عدد الاستبانات الموزعة (١٣٣) استبانة ، وهو عدد أفراد مجتمع الدراسة الأصلي .

٨ – بدأت عملية توزيع استبانة الدراسة الميدانية بتاريخ ٣ محرم ١٤٢٢هـ الموافق ٢٨مارس ٢٠٠١م، وانتهت باستلام آخر استبانة بتاريخ ١١ ربيع الأول ١٤٢٢هـ ، الموافق ٣ يونيو ٢٠٠١م.

٤ - ٢ - طريقة جمع الاستبانة ومراجعتها :

استمر الباحث مابين فترة التوزيع وتلقي الإجابات على اتصالات مباشرة مع عمداء عمادات ومعاهد ومديري مراكزالبحوث العلمية ، حيث حصل على هواتفهم أثناء عملية التوزيع المباشر مما سهل رفع نسبة العائد من الاستبانات ، حيث بلغ عدد الاستبانات المعادة (١٢٩) استبانة مثلت مانسبته (٩٧٪) من مجتمع الدراسة وهذه نسبة عالية جداً في نظر الباحث ، إذ لم تتجاوز نسبة الفاقد (٣٪) من الاستبانات التي تم توزيعها.

ويعزو الباحث ذلك إلى تعاون عمداء البحث العلمي مع الباحث في توزيع الاستبانات وجمعها ، ومن ثم إرسالها على الباحث على عنوانه مباشرة ، ومن جانب آخر فإن الباحث يعزو رفع نسبة العائد وسرعة الاستجابة إلى الطريقة التي اتبعها الباحث في إرفاق مظروف بطوابعه مع كل استبانة ومطبوع عليه عنوان الباحث ، وقد أسفرت هذه الطريقة عن نتائج مثمرة بتوفيق الله .

وبعد فحص الاستبانات ومراجعتها تبين وجود عدد (٦) ست استبانات غير صالحة للتحليل ، نظراً لعدم اكتمال إجاباتها ، ويعزو الباحث ذلك إلى ضعف خبرة بعض أعضاء مجالس البحث العلمي حيث أن بعضهم حديثو التعيين وبالتالي ينقصهم معرفة الواقع التمويلي للبحث العلمي ومصادر تمويله وسُبل تعزيزه ، إذ أن معظم العبارات في المحور الأول والمتعلق بجانب واقع تمويل البحث العلمي لم تحظ بإجابات كاملة من بعض المستجوبين مما اضطر الباحث إلى استبعادها ، ومع ذلك فإنها قليلة جداً إذ لم تمثل سوى مانسبته (٤,٥١٪) من مجتمع الدراسة.

أما عدد الاستبانات الصالحة للتحليل فقد بلغ (١٢٣) مائة وثلاثاً وعشرين استبانة مثلت نسبة (٩٢,٤٨٪) من مجتمع الدراسة ، وهي نسبة عالية من وجهة نظر الباحث.

والجدول التالي رقم (٢٢) يوضح مجتمع الدراسة من حيث عدد الاستبانات الموزعة والمرتجعة ونسبتها للمجتمع ، وكذلك الاستبانات الصالحة وغير الصالحة للدراسة ونسبتها لمجتمع الدراسة :

الجدول رقم (٢٢)

عدد أفراد مجتمع الدراسة ، وعدد الإستبانات الموزعة والمرتجعة ، وعدد الإستبانات الصالحة وغير الصالحة للتحليل

م	الجامعة	عدد أفراد مجتمع الدراسة	الاستبانات الموزعة		الاستبانات المرتجعة		الاستبانات الصالحة للتحليل		الاستبانات غير الصالحة للتحليل	
			ع	٪	ع	٪	ع	٪	ع	٪
١	جامعة الملك سعود	٢٥	٢٥	١٨,٨٠	٢٥	١٨,٨٠	٢٣	١٧,٢٩	٢	١,٥٠
٢	جامعة الإسلامية	١١	١١	٨,٢٧	١٠	٧,٥٢	١٠	٧,٥٢	–	–
٣	جامعة الملك فهد	٢١	٢١	١٥,٧٩	٢٠	١٥,٠٤	١٩	١٤,٢٩	١	٠,٧٥
٤	جامعة الملك عبدالعزيز	١٧	١٧	١٢,٧٨	١٧	١٢,٧٨	١٥	١١,٢٨	٢	١,٥٠
٥	جامعة الإمام محمد بن سعود	١٧	١٧	١٢,٧٨	١٦	١٢,٠٣	١٥	١١,٢٨	١	٠,٧٥
٦	جامعة الملك فيصل	١١	١١	٨,٢٧	١١	٨,٢٧	١١	٨,٢٧	–	–
٧	جامعة أم القرى	٢٥	٢٥	١٨,٨٠	٢٤	١٨,٠٥	٢٤	١٨,٠٥	–	–
٨	جامعة الملك خالد	٦	٦	٤,٥١	٦	٤,٥١	٦	٤,٥١	–	–
	المجموع	١٣٣	١٣٣	٪١٠٠	١٢٩	٪٩٧	١٢٣	٩٢,٥	٦	٪٤,٥

يتضح من الجدول رقم (٢٢) أن عدد أفراد مجتمع الدراسة الذين خضعت استجاباتهم للتحليل الاحصائي (١٢٣) عضواً من أعضاء هيئة التدريس المسؤولين عن البحث العلمي بمختلف الجامعات السعودية ، حيث بلغت النسبة (٩٢,٥٪) وهذه نسبة عالية جداً ، في حين بلغت نسبة الاستبانات العائدة بشكل عام (٩٧٪) من مجموع الاستبانات التي تم توزيعها على المجتمع الأصلي .

وبوجه عام يلاحظ قوة استجابة الجهات البحثية للدراسة أي (ارتفاع نسبة الاستبانات العائدة والصالحة للتحليل) والذي قد يعزى إلى واحد أو أكثر من الأسباب التالية:

- وصول الاستبانة مباشرة إلى المسؤول عن البحث العلمي في الجهة التي ينتمي إليها .
- قوة التنسيق والتعاون اللازم داخل الجهات البحثية سواء من عمداء العمادات أو مديري المراكز لاستكمال الاستبانة .
- الاتصال والمتابعة الشخصية من قبل الباحث .
- إعطاء الاستبانة الأهمية والجدية الكافيتين من قبل أفراد مجتمع الدراسة ، مع وعي أولئك المستجيبين للقيام بمثل هذه الدراسات خصوصاً وأن مجتمعهم محدود ، كما أن للخبرة التي اكتسبوها في هذا المجال دوراً كبيراً في استكمال إجابات الاستبانات الموزعة عليهم حيث جمعت عباراتها بين الواقع وسُبل التطوير في مجال تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية .

٥ - توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة :

تميز مجتمع الدراسة بعدة صفات في ضوء المتغيرات التي حددتها الدراسة ، وبتحليل الاستبانات الواردة التي تشكل مجتمع الدراسة فإن الجداول التالية تبين التوزيع التكراري لأفراد مجتمع الدراسة وفقاً للجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية ، ويلي كل جدول شكل يوضح بالتمثيل البياني توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً للنسب المئوية لكل متغير وذلك على النحو التالي :

٥ - ١ - توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً للجامعة :

يوضح الجدول رقم (٢٣) التوزيع التكراري لأفراد مجتمع الدراسة حسب الجامعات ، ويلاحظ أن أكبر نسبة بلغت (١٩,٥٪) درجة من منسوبي جامعة أم القرى، بينما بلغت أقل نسبة (٤,٩٪) لمنسوبي جامعة الملك خالد .

الجدول رقم [٢٣]

التوزيع التكراري لمجتمع الدراسة وفقاً للجامعة [ن = ١٢٣]

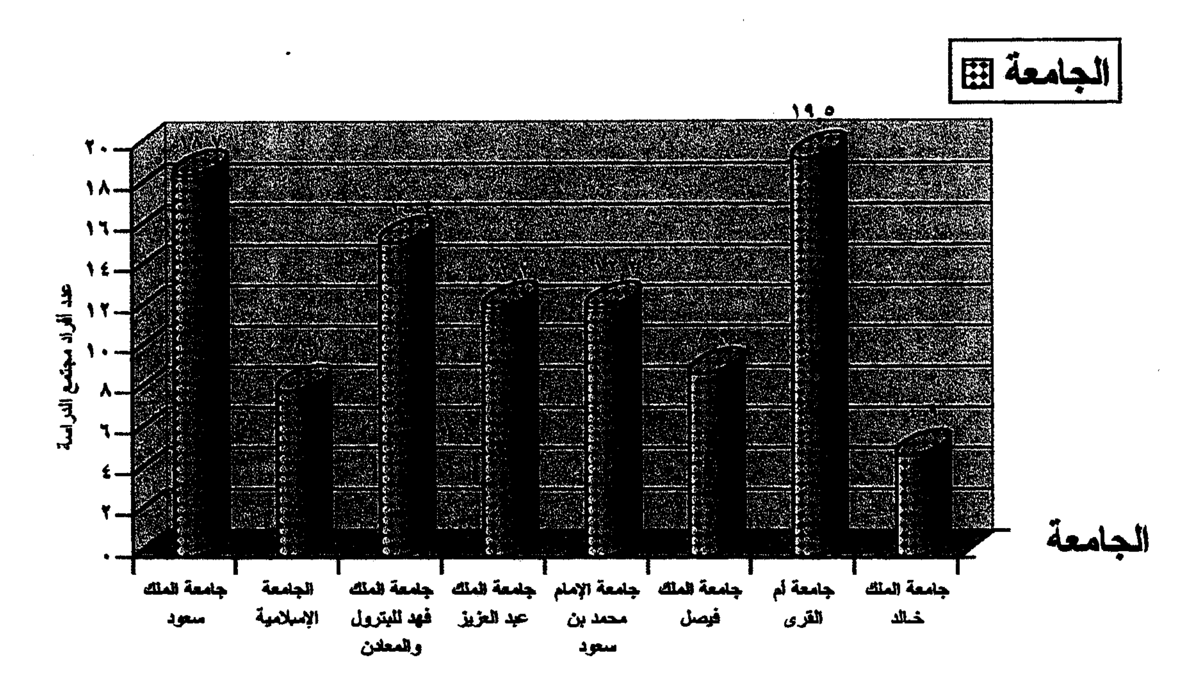
م	الجامعة	التكرار	النسبة ٪
١	جامعة الملك سعود	٢٣	١٨,٧٪
٢	الجامعة الإسلامية	١٠	٨,١٪
٣	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	١٩	١٥,٤٪
٤	جامعة الملك عبدالعزيز	١٥	١٢,٢٪
٥	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	١٥	١٢,٢٪
٦	جامعة الملك فيصل	١١	٨,٩٪
٧	جامعة أم القرى	٢٤	١٩,٥٪
٨	جامعة الملك خالد	٦	٤,٩٪
	المجموع	١٢٣	١٠٠٪

ويتضح من خلال الجدول رقم (٢٣) أن توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لنوع الجامعة جاء متبايناً في أعداد ونسب المشاركين ، وسبب ذلك التباين هو اختلاف حجم الهيئة التدريسية المسؤولة عن البحث العلمي في هذه الجامعات نتيجة لاختلاف الجهات المشرفة على البحث العلمي .

فمثلاً جاءت جامعة أم القرى في المقام الأول حيث بلغ عدد أفراد مجتمعها في هذه الدراسة (٢٤) عضواً ، تلتها جامعة الملك سعود بعدد (٢٣) عضواً ، في حين جاءت جامعة الملك خالد في المركز الأخير بنسبة (٤,٩٪) درجة .

ويعزو الباحث ذلك إلى وجود جهتين مشرفتين على البحث العلمي في جامعة أم القرى ممثلة في معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي ، ومعهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج ، أما بالنسبة لجامعة الملك سعود فيوجد بها عمادة للبحث العلمي، وكذلك معهد الأمير عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية وهذه الجهات كفيلة بأن تضم في مجالسها أعداداً كبيرة من ذوي الخبرة والتخصص للإشراف على سير البحوث العلمية وتنظيمها ، أما في جامعة الملك خالد فإن سبب صغر حجمها يعود إلى حداثتها حيث أنشئت عام ١٤١٩هـ ولايوجد بها عمادة للبحث العلمي حتى تاريخ إعداد هذه الدراسة ، إنما يوجد بها بعض المراكز

البحثية التي تتولى الإدارة والإشراف على سير البحوث العلمية فيها، ويمكن تمثيل مجتمع الدراسة تمثيلاً بيانياً كما يوضحه الشكل التالي رقم (٣) وذلك وفقاً لنوع الجامعة :



الشكل رقم [٣] : [التمثيل البياني لمجتمع الدراسة وفقاً للجامعة]

٥ - ٢ - توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً للوظيفة الحالية :

يوضح الجدول رقم (٢٤) التوزيع التكراري لأفراد مجتمع الدراسة حسب الوظيفة الحالية، ويلاحظ أن أكبر نسبة بلغت (٤٩,٦٪) لفئة أعضاء مجالس عمادات البحث العلمي ، بينما بلغت أقل نسبة (٣,٣٪) لفئة عمداء معاهد البحوث العلمية والدراسات الاستشارية .

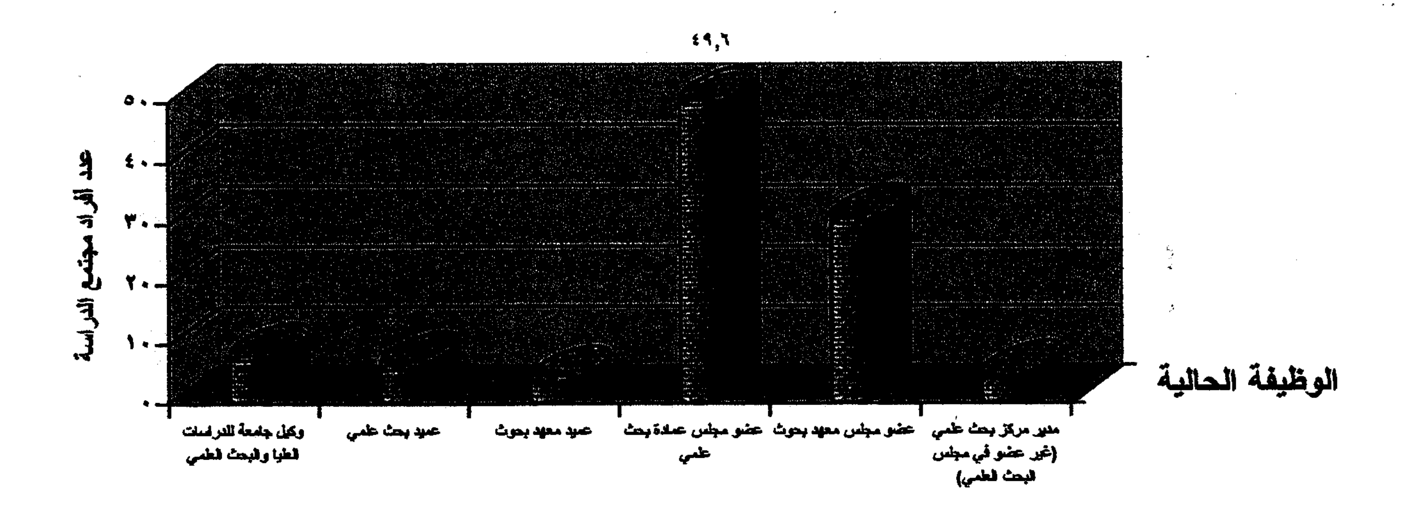
الجدول رقم (٢٤)

التوزيع التكراري لمجتمع الدراسة وفقاً للوظيفة الحالية (ن = ١٢٣)

م	الوظيفة	التكرار	النسبة ٪
١	وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي	٩	٧,٣٪
٢	عميد بحث علمي	٧	٥,٧٪
٣	عميد معهد بحوث	٤	٣,٣٪
٤	عضو مجلس عمادة بحث علمي	٦١	٤٩,٦٪
٥	عضو مجلس معهد بحوث	٣٧	٣٠,١٪
٦	مدير مركز بحث علمي (غير عضو في مجلس البحث العلمي)	٥	٤,١٪
	المجموع	١٢٣	١٠٠٪

ويتضح من الجدول رقم (٢٤) أن نسبة أعضاء مجالس عمادات ومعاهد البحوث العلمية والدراسات الاستشارية قد حازت على أكبر نسبة من فئات مجتمع الدراسة حيث بلغت (٧٩,٧٪) درجة ، ويعود سبب ارتفاع هذه النسبة إلى ارتفاع عدد أفراد هذه الفئة حيث بلغ (٩٨) عضواً من أفراد مجتمع الدراسة ، ومن الطبيعي أن تزداد هذه النسبة وفقاً لما نصت عليه المادة (٥) من اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية والتي نصت على تشكيل مجلس عمادة البحث العلمي المتمثلة في عميد البحث العلمي وعميد الدراسات العليا ووكلاء عمادة البحث العلمي ، وعدد من مديري مراكز البحوث العلمية ، وعدد من الأساتذة المتميزين في مجال البحوث العلمية ، وهذا مطبق في كل الجامعات السعودية ماعدا جامعة الملك خالد التي لم تنشأ بها عمادة للبحث العلمي ، في حين نالت فئة عمداء معاهد البحوث أقل نسبة حيث بلغت (٣,٣٪) درجة ، وهذا طبيعي إذ لايوجد في جامعات المملكة سوى خمسة معاهد للبحوث عند القيام بهذه الدراسة وبعضها لايوجد بها عميد مثل معهد البحوث بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .

ويوضح الشكل التالي رقم [٤] تمثيلاً بيانياً لمجتمع الدراسة وفقاً لوظائفهم الحالية :



الشكل رقم (٤) : [التمثيل البياني لمجتمع الدراسة وفقاً للوظيفة الحالية]

٥ - ٣ - توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً للمرتبة العلمية :

يوضح الجدول رقم (٢٥) التوزيع التكراري لأفراد مجتمع الدراسة حسب المرتبة العلمية ، ويلاحظ أن أكبر نسبة بلغت (٤٠,٧٪) لمرتبة الأساتذة المشاركين ، بينما بلغت أقل نسبة (٢٧,٦٪) للأساتذة المساعدين .

الجدول رقم [٢٥]

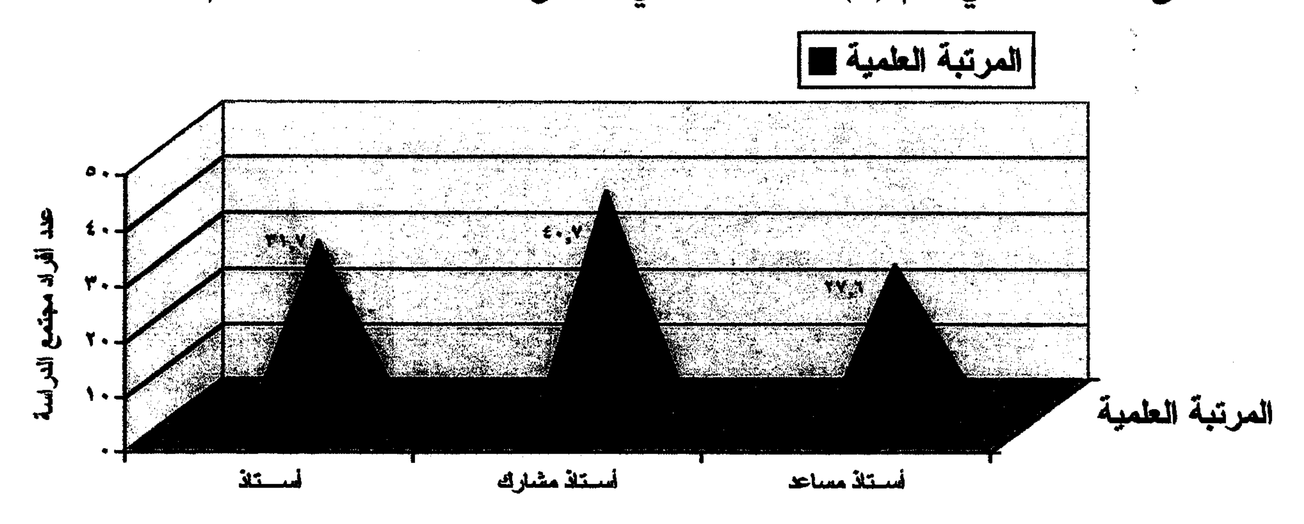
التوزيع التكراري لمجتمع الدراسة وفقاً للمرتبة العلمية . (ن = ١٢٣)

م	المرتبة العلمية	التكرار	النسبة ٪
١	أستاذ	٣٩	٪٣١,٧
٢	أستاذ مشارك	٥٠	٪٤٠,٧
٣	أستاذ مساعد	٣٤	٪٢٧,٦
	المجموع	١٢٣	٪١٠٠

ويتضح من الجدول رقم (٢٥) أن النسبة الأكبر من أفراد مجتمع الدراسة تحمل درجة أستاذ مشارك وقد بلغت (٤٠,٧٪) درجة ، يليها درجة أستاذ بنسبة (٣١,٧٪) درجة ، ثم درجة أستاذ مساعد حيث بلغت النسبة (٢٧,٦٪) درجة .

ويبدو أن توزيع مجتمع الدراسة حسب المرتبة العلمية توزيع متقارب ، إلا أن الزيادة النسبية في أعداد الأساتذة المشاركين يمكن تفسيرها بأن اللائحة الموحدة للبحث العلمي اشترطت في الأعضاء المعينين من قبل مجلس الجامعة في مجالس البحوث العلمية أن يكونوا من الأساتذة المتميزين في مجال البحوث العلمية ، كما أن المرشحين لإدارات مراكز البحوث العلمية هم في الغالب من حملة مرتبة أ . مشارك فما فوق ، لذا فمن المسلَّم به في مثل هذه الدراسة أن يكون هذا التوزيع طبيعي ومتوقع .

كما يوضح الشكل التالي رقم (٥) التمثيل البياني لمجتمع الدراسة وفقاً لدرجاتهم العلمية :



الشكل رقم [٥] : [التمثيل البياني لمجتمع الدراسة وفقاً للمرتبة العلمية]

٥ - ٤ - توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة :

يوضح الجدول رقم (٢٦) التوزيع التكراري لأفراد مجتمع الدراسة حسب سنوات الخبرة، ويلاحظ أن أكبر نسبة بلغت (٥٦,٩٪) وهي الغالبية العظمى لمن تراوحت سنوات خبراتهم من سنة إلى أقل من خمس سنوات ، في حين بلغت نسبة من تراوحت سنوات خبرتهم من خمس سنوات فأكثر (٤٣,١٪) من مجتمع الدراسة .

الجدول رقم (٢٦)

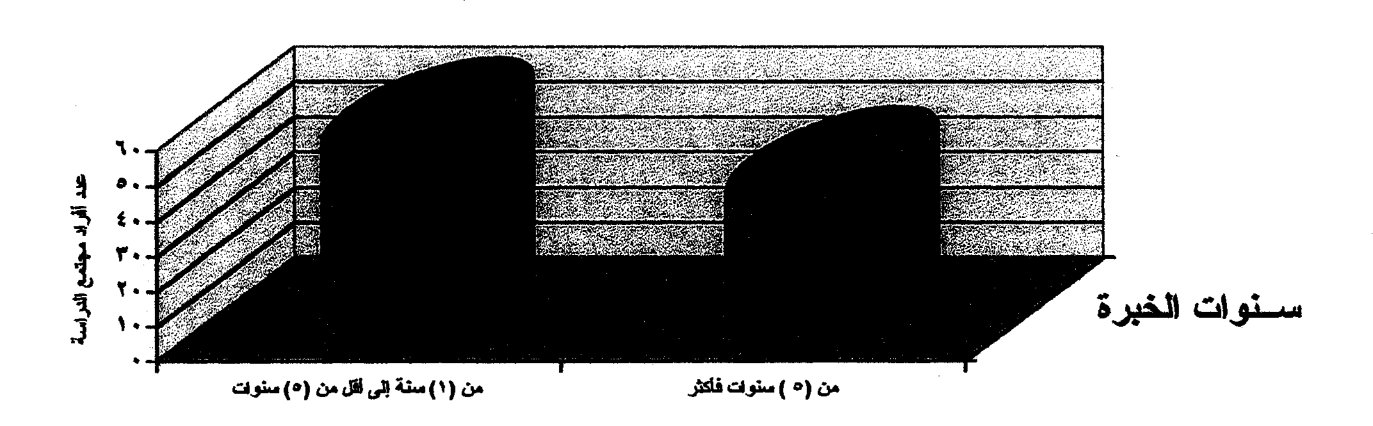
التوزيع التكراري لمجتمع الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية (ن = ١٢٣)

م	سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية	التكرار	النسبة ٪
١	من (١) سنة إلى أقل من (٥) سنوات	٧٠	٥٦,٩٪
٢	من (٥) سنوات فأكثر	٥٣	٤٣,١٪
	المجموع	١٢٣	١٠٠٪

ويتضح من الجدول رقم (٢٦) أن توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لسنوات خبرتهم في مجال وظائفهم الحالية جاء متبايناً ، إذ أن الغالبية العظمى هم ممن ليس لديهم خبرة طويلة في مجال البحث العلمي حيث كانت خبراتهم أقل من خمس سنوات وبلغت نسبتها (٥٦,٩ ٪) درجة ، ويعزو الباحث سبب ذلك التباين إلى :

- حداثة نشأة عمادات البحث العلمي في معظم الجامعات السعودية ، ويؤيد ذلك المادة الرابعة من اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات الصادرة عام ١٤١٩هـ حيث نصت على أن تنشأ في كل جامعة عمادة باسم « عمادة البحث العلمي » تتبع وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي .
- قصر فترة العمداء ووكلائهم ، إذ نص على ذلك في المادة (٣٩) ، (٤٠) من نظام مجلس التعليم العالي والجامعات بأن يكون تعيينهم لمدة سنتين قابلة للتجديد ، مقارنة بوكلاء الجامعات الذين يكلفون بالعمل لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد مرتين وذلك وفقاً للمادة (٢٦) من نظام مجلس التعليم العالي والجامعات الصادر في عام١٤١٤هـ .
- حداثة نشأة معاهد البحوث والدراسات الاستشارية في الجامعات السعودية .

ويوضح الشكل التالي رقم (٦) تمثيلاً بيانياً لأفراد مجتمع الدراسة حسب سنوات خبرتهم في مجال وظائفهم الحالية .



الشكل رقم [٦] [التمثيل البياني لمجتمع الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة]

٦ - الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة بيانات الدراسة :

بعد جمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة ، قام الباحث بتفريغ الاستبانات الصالحة للتحليل وعددها (١٢٣) استبانة وذلك في جداول معدة ومجهزة لهذا الغرض ، ثم أُخضعت تلك البيانات لعملية ترميز مكّنت الباحث من إدخالها بنفسه في الحاسب الآلي بمركز الحاسب الآلــي بجامعة أم القــرى لتحليلها بالاعتماد عــلى البرنامج الإحصائي المعروف باسم : الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية . Statistical Package for the Social Seiences وقد استخدم الباحث في تحليل بيانات أداة الدراسة الأساليب الإحصائية التالية :

٦- ١ - التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد مجتمع الدراسة ، وتوزيع أفراده وفقاً لمتغيرات الدراسة في الجامعات السعودية ، وكذلك معرفة النسب المئوية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة على عبارات الاستبانة .

٦- ٢ - التكرارات النسبية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعرفة واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وكذلك معرفة سُبل تنمية الموارد المالية (الحكومية وغير الحكومية) للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

٦- ٣ - معامل ألفا (&) كرونباخ (Cronbach's Coefficient Alpha) لحساب معامل ثبات محاور أداة الدراسة ، وكذلك معامل ارتباط بيرسون لتحديد الاتساق الداخلي لأداة الدراسة .

٦- ٤ - إجراء اختبار تجانس التبــاين للمتغيــرات الأوليــة في كــل محــور (Test for Homogeneity of variances) ، وذلك عن طريق استخدام أسلوب بارتليت (Bartlett) للتحقق من تجانس التباين بين المجموعات ، وقد كان هذا الأسلوب أحد الأساليب المناسبة لمثل هذه الدراسة نظراً لتوافرشروط استخدامه ، حيث أشار الشربيني (١٩٩٥م ، ص ١٩٦) أن هذا الأسلوب يستخدم للتحقق من تجانس التباين لعدد من المجتمعات ، ولايشترط تساوي أحجام المجموعات موضع المقارنة ، مع توفر ثلاثة أفراد على الأقل في كل مجموعة ، كما أنه يستخدم للتحقق من صحة الفرض الصفري القائل : « لايختلف مجتمع في تباين درجات أفراده عن باقي المجتمعات » .

٦- ٥ - اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للتعرف على دلالات الفروق بين إستجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف متغيرات الدراسة (الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية) .

٦- ٥ - ١ - اختبار شيفيه (Scheffe Method) لتحديد اتجاه دلالة الفروق بين المتوسطات ذات الدلالة الإحصائية الناتجة عن تحليل التباين .

٦- ٥ - ٢ - اختبار أقل فرق معنوي (Least Significant Difference)(L. S .D) لتحديد اتجاه دلالة الفروق بين المتوسطات ذات الدلالة الإحصائية الناتجة عن تحليل التباين ، وذلك للعبارات التي لم يحددها اختبار شيفيه .

٦- ٦ - اختبار (ت) (T.Test) للتعرف على دلالات الفروق بين استجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف متغير سنوات الخبرة من مجال الوظيفة الحالية .

٧ - العقبات التي واجهت الباحث أثناء إجراء دراسته :

إن الصعوبات التي واجهت الباحث سواء أثناء كتابة خطة دراسته ، أو في إطارها النظري والدراسات السابقة ، أو أثناء تطبيق دراسته الميدانية ، لن تنسيه المزايا التي عادت عليه نتيجة لذلك ، فهو يدرك كما يدرك غيره من الباحثين أنها عرّفته بالمراجع المختلفة والدراسات المتنوعة ، وعودتة الصبر والاعتماد على النفس ، والشعور بالمسؤولية ، والأمانة العلمية ، وتقويم المصادر المختلفة التي يرجع إليها ونحو ذلك .

ولاشك أن الباحث الصبور لايسأم من البحث عن الحقيقة ، ويصمد أمام العقبات التي قد تعترض سبيله أثناء إعداد بحثه .

ومن هذا المنطلق يعرض الباحث بعض الصعوبات التي واجهته أثناء رحلته العلمية ، ومنها على سبيل المثال لا الحصر مايلي :

١ - عندما فكر الباحث في فكرة هذه الدراسة « تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته » وطُرح هذا الموضوع للاستشارة العلمية كان الموضوع مابين مؤيد ومعارض ، وإن كان جانب المعارضة أكثر لصعوبة الخوض في موضوعات مالية ، ومما زاد الأمر تعقيداً أن الباحث لم يجد دراسة على المستوى المحلي أو العربي على حد علمه تناولت مثل هذا الموضوع بنظرة شمولية فازداد الأمر تعقيداً لدى الباحث من جهة ، وإصراراً على سبرغور هذا الموضوع بنظرة شمولية من جهة أخرى لينال قصب السبق في هذا المجال بهذا الجهد المتواضع ، ولاينسى الباحث جهود مشرفه منذ أن كان هذا الموضوع مجرد فكرة حيث شجع الباحث وشدّ على ساعده .

٢ - كان الباحث يفكر في سُبل تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية في الجامعات السعودية - وهي مجال قد يكون كاف من وجهة نظر الباحث للحصول على الدرجة العلمية - إلا أن حرص الباحث وتأييد مشرفه على معرفة الواقع الحالي في تمويل البحث العلمي لدى الجامعات السعودية وسُبل تطويره كان كفيل بإجراء هذه الدراسة بشوق كبير واستشراف لمستقبل زاهر في هذا المجال ، حيث توقع الباحث أن يجد التعاون من الجامعات السعودية في تزويده بما يسهل إجراء دراسته ومايحتاجه من بيانات ومعلومات وإحصاءات مالية وغيرها، إلا أن الباحث وجد صعوبة في تحقيق ذلك .

٣ - ولمعرفة الوضع الراهن لتمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية اتبع الباحث الإجراءات الرسمية للحصول على بيانات عن واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث حصل على خطابات موجهه من وكيل جامعة أم القرى بمكة المكرمة - وهي الجامعة التي يدرس بهاالطالب - إلى وكلاء الجامعات السعودية بشأن طلب تزويد الباحث بالمعلومات اللازمة لهذه الدراسة سواء من حيث مخصصات البحث العلمي في ميزانية الجامعة ، أو معرفة موارده الذاتية من تبرعات واستشارات وعقود أبحاث وأوقاف، ووصايا وهبات وغير ذلك من بيانات وإحصاءات . الملحق رقم (٢).

وكان الباحث يأمل الحصول على بيانات تفصيلية وشاملة خصوصاً وأن موضوع الدراسة قد يساهم في تطوير الموارد المالية - الحكومية وغير الحكومية - للبحث العلمي في الجامعات

السعودية ، مما شجع الباحث على المتابعة الهاتفية لكافة الجامعات ، إلا أنه لم يتم التجاوب من قبل الجامعات أو الرد بالاعتذار عن تحقيق طلب الباحث ، ماعدا جامعة الملك خالد والتي استجابت بخطابها المرفق بالملحق رقم (٣) ، وإن كانت البيانات الواردة لاتكفي للكشف عن واقع تمويل البحث العلمي في جامعة الملك خالد فإن الباحث يعزو ذلك لحداثة الجامعة حيث تم إنشاؤها في عام ١٤١٩هـ ، أما بالنسبة لإحجام بقية الجامعات فإن الباحث قد يعزو ذلك إلى حساسية موضوع التمويل ، وإلى ضعف تحديد مخصصات البحوث العلمية في ميزانية الجامعات السعودية .

٤ - لم يستسلم الباحث للواقع واليأس من عدم معرفة واقع تمويل البحث العلمي إذ قام بزيارة لمعظم الجامعات السعودية التقى خلالها بعمداء عمادات ومعاهد البحوث العلمية والدراسات الاستشارية لاستكشاف واقع التمويل ، وماتقدمه معاهد البحوث والدراسات في مجال تنمية الموارد المالية للجامعة من جهة ، وماتقدمه للمجتمع من بحوث ودراسات استشارية من جهة أخرى ، حيث اطلع على بعض الدراسات والإحصاءات والتي استطاع من خلالها - إضافة إلى الدراسات المشابهة - بناء أداة دراسته وخاصة في بعدها - محورها - الأول والمتمثل في واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، كما عزّز تلك الدراسات والأفكار بالاتصال هاتفياً بعمداء البحث العلمي في الجامعات التي لم يتمكن من زيارتها لمعرفة الوضع الراهن والتطلعات المستقبلية في مجال تمويل البحث العلمي وتعزيز مصادر تمويله الحكومية وغير الحكومية على حد سواء .

٥ - واجه الباحث صعوبة كبيرة في سرعة الرد من قبل المستجوبين ، علماً بأنه قام بالتوزيع الشخصي للاستبانات ، وقابل وكلاء الجامعات السعودية للدراسات العليا والبحث العلمي ، وكذلك عمداء عمادات ومعاهد البحوث العلمية والدراسات الاستشارية من أجل توضيح أي إستفسار أوإزالة أي شك أو غموض يتعلق بالأسئلة للمستجوب فوراً ، وتحفيزهم للإدلاء بإجاباتهم الصادقة ، مع تهيئة المغلفات المطبوع عليها عنوان الباحث وملصق عليها طوابع البريد ليقوم المستجيب بالإجابة عليها وإعادتها إلى الباحث خلال فترة زمنية محددة ، ومع ذلك عانى الباحث من صعوبة في الوقت والجهد والمال ، حتى وصلت هذه الدراسة إلى وضعها الحالي بتوفيق الله عز وجل .

والباحث إذ يورد هذه العقبات فما هي إلا تجربة خاضها كما خاض غيره أصعب منها ، ولعل في إيرادها فائدة للباحثين القادمين بأنه لايأس مع الصبر والعزيمة ، وأن طريق البحث العلمي طريق شاق يحتاج إلى الصبر، والمثابرة ، والعزيمة ، وسيجعل الله بعد عسر يسرا .

* * * * * * * *

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

الفصل الرابع
عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

تمهيد :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، والتعرف على سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، كما استهدفت هذه الدراسة أيضاً التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند (٠,٠٥) بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه واقع تمويل البحث العلمي وسُبل تنميته وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] .

ولتحقيق الأهداف السابقة قام الباحث بتطبيق الجزء الميداني من الدراسة ، كما تناول الباحث الإجابة على التساؤلات بالترتيب كما وردت في تساؤلات الدراسة .

ولسهولة العرض وإظهار التحليل بصورة دقيقة اعتمد الباحث في تفسير النتائج على المتوسط الاعتباطي المنبثق من الحدود الحقيقية لفئات المقياس الخماسي المستخدم في الإجابة على عبارات محاور الاستبانة وذلك على النحو التالي :

* تكون الموافقة « **عالية** » عندما يتراوح المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق .
* تكون الموافقة « **متوسطة** » عندما يتراوح المتوسط الحسابي من (٢,٥١) درجة حتى (٣,٥٠) درجة .
* تكون الموافقة « **منخفضة** » عندما يتراوح المتوسط الحسابي من (٢,٥٠) درجة فما دون .

ولقد قام الباحث في هذا الفصل بتبويب وتحليل البيانات التي توصل إليها ، وتفسيرها باستخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية ، وذلك للوصول إلى إجابات واضحة عن تساؤلات الدراسة .

التساؤلات الثلاثة الأولى لهذه الدراسة ركزت بوضوح على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية، وكذلك سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية على التوالي .

لذا فقد تم تبويب عبارات الاستبانة وفق محاور ثلاثة تمثل الجوانب المختلفة المتعلقة بهذه التساؤلات كل على حده ، وتم عرض جداول توضح التكرارات والنسب المئوية ، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، والمرتبة تنازلياً لتقدير أفراد مجتمع الدراسة لما يتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وسُبل تنمية موارده المالية الحكومية وغير الحكومية ، كما يتضح ذلك في الجداول ذات الأرقام [٢٧ ، ٢٨، ٢٩] على التوالي .

أما التساؤلات الثلاثة الأخيرة - تساؤلات الفروق الإحصائية - (الرابع والخامس والسادس) فقد قام الباحث بإجراء التحليلات الإحصائية التالية :

١ - إجراء اختبار تجانس التباين :

قام الباحث بإجراء اختبار تجانس التباين (Test for Homogenity of Variances) للمتغيرات الأولية في كل محور (الجامعة - الوظيفة الحالية - المرتبة العلمية - سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية) وذلك باستخدام أسلوب بارتليت (Bartlett) للتحقق من تجانس التباين بين المجموعات ، حيث كان من الأساليب المناسبة لمثل هذه الدراسة نظراً لتوافر شروط استخدامه .

وكان من نتائجه وجود تجانس بين المجموعات المختلفة ، وعلى ذلك تم إجراء التحليلات الإحصائية المطلوبة بالطرق المعتادة .

٢ - إجراء تحليل التباين أحادي الإتجاه :

قام الباحث بحساب تحليل التباين أحادي الإتجاه (One way Anova) وفقاً لمتغيرات الدراسة (الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية) ، واستخدام اختبار (ت)(T.test) لتحديد الفروق بين إجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية .

ويوضح التسلسل التالي الطريقة التي اتبعها الباحث في عرض نتائج وتحليل هذه التساؤلات الثلاثة (الرابع والخامس والسادس) على التوالي :

١ - عرض المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة على المحور بصورة إجمالية حسب متغير الجامعة .

٢ - تحليل التباين الأحادي بتطبيق اختبار (ف) لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في المحور حسب متغير الجامعة .

٣ - تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد إتجاه دلالة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في حالة وجودها في المحور .

٤ - تطبيق اختبار (L .S .D) لتحديد إتجاه دلالة الفروق أيضاً إذا لم يحددها اختبار شيفيه .

٥ - تحليل التباين الأحادي بتطبيق اختبار (ف) لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكل عبارة من عبارات المحور حسب متغير الجامعة ، حيث تم عرض المتوسطات الحسابية وقيمة (ف) ومستوى دلالاتها عند (٠,٠٥) لكل عبارة من عبارات المحور حسب ترتيبها في الاستبانة ، ثم مناقشتها وتحليلها وتفسيرها.

٦ - تطبيق اختبار شيفيه لتحديد اتجاه دلالة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في حالة وجودها ، واختبار (L . S . D) لتحديد إتجاه دلاله الفروق أيضاً إذا لم يحددها اختبار شيفيه .

٧ - اتبع الباحث هذه الطريقة في متغير الوظيفة الحالية ، وفي متغير المرتبة العلمية .

٨ - تم تطبيق اختبار (ت) (T. Test) لتحديد الفروق بين إجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة في المحور وفقاً لمتغير سنوات الخبرة .

٩ - تم تطبيق اختبار (ت) (T.Test) لتحديد الفروق بين إجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة لكل عبارة من عبارات المحور وفقاً لمتغير سنوات الخبرة حسب ترتيبها في الاستبانة ، ثم مناقشتها وتحليلها وتفسيرها .

١٠ - تم عرض جدول شامل (خلاصة لقيمتي « ف » ، « ت.») لكافة عبارات المحور وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] . الملاحق [٨ ،٩ ، ١٠] .

وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة مع مناقشتها وتفسيرها وفقاً لتساؤلات الدراسة، حيث تم طرح التساؤل ثم الإجابة عليه من الجداول المعدة لهذا الغرض وذلك على النحو التالي :

أولاً : إجابة السؤال الأول :

ونص السؤال هو : ماواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ؟

وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم حساب التكرارات والنسب المئوية ، والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على مايتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث تم حصر (٢٥) عبارة تمثلت في المحور الأول من محاور الاستبانة الموزعة على مجتمع الدراسة لتقييم الجوانب المختلفة لتمويل البحث العلمي ، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم [٢٧] والذي تم فيه ترتيب متوسط قيم الإجابات ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى على النحو التالي :

الجدول رقم (٢٧)

تحليل التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على مايتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية بالترتيب التنازلي (ن = ١٢٣)

الترتيب التنازلي	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	درجة الموافقة: موافق تماما		موافق		موافق إلى حد ما		غير موافق		غير موافق تماما		المجموع %	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
			ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
١	١٢	ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .	٨٣	٦٧,٥	٣٣	٢٦,٨	٤	٣,٣	٢	١,٦	١	٠,٨	١٠٠	٤,٥٨٥	٠,٧١٢
٢	٢	ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .	٨٣	٦٧,٥	٢٩	٢٣,٦	٩	٧,٣	٢	١,٦	–	–	١٠٠	٤,٥٦٩	٠,٧٠٢
٣	١٥	ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .	٨٥	٦٩,١	٢٦	٢١,١	٩	٧,٣	٢	١,٦	١	٠,٨	١٠٠	٤,٥٦١	٠,٧٧٠
٤	٣	ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية (التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين).	٦٨	٥٥,٣	٣٣	٢٦,٨	١٥	١٢,٢	٧	٥,٧	–	–	١٠٠	٤,٣١٧	٠,٨٩٩
٥	١٤	قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .	٥٧	٤٦,٣	٤٨	٣٩,٠	١٧	١٣,٨	١	٠,٨	–	–	١٠٠	٤,٣٠٩	٠,٧٣٧
٦	١٣	إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية)التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات	٦٢	٥٠,٤	٢٩	٢٣,٦	٢٦	٢١,١	٥	٤,١	١	٠,٨	١٠٠	٤,١٨٧	٠,٩٦١
٧	٨	قصور نظام الحوافز (المالية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية	٦٣	٥١,٢	٣٣	٢٦,٨	١٧	١٣,٨	٦	٤,٩	٤	٣,٣	١٠٠	٤,١٧٩	١,٠٥٦
٨	١١	تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية.	٥٦	٤٥,٥	٤٠	٣٢,٥	١٣	١٠,٦	١٠	٨,١	٤	٣,٣	١٠٠	٤,٠٨٩	١,٠٨٦
٩	٥	استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .	٤٨	٣٩,٠	٤٣	٣٥,٠	١٧	١٣,٨	١٢	٩,٨	٣	٢,٤	١٠٠	٣,٩٨٤	١,٠٧١
١٠	٦	صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .	٤٣	٣٥,٠	٤٠	٣٢,٥	٢٦	٢١,١	١٣	١٠,٦	١	٠,٨	١٠٠	٣,٩٠٢	١,٠٢٨
١١	٩	تراجع المخصصات المالية لاجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .	٤٦	٣٧,٤	٣٤	٢٧,٦	٢٧	٢٢,٠	١٣	١٠,٦	٣	٢,٤	١٠٠	٣,٨٧٠	١,١٠٩
١٢	١٦	قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٤٦	٣٧,٤	٤١	٣٣,٣	١٦	١٣,٠	١٣	١٠,٦	٧	٥,٧	١٠٠	٣,٨٦٢	١,١٩٦
١٣	١٠	ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .	٣٥	٢٨,٥	٤٥	٣٦,٦	٣٢	٢٦,٠	٩	٧,٣	٢	١,٦	١٠٠	٣,٨٢٩	٠,٩٨١
١٤	٤	تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .	٤١	٣٣,٣	٣٧	٣٠,١	٢٤	١٩,٥	١٧	١٣,٨	٤	٣,٣	١٠٠	٣,٧٦٤	١,١٥٣

تابع الجدول رقم (٢٧)

الترتيب التنازلي	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	درجة الموافقة: موافق تماما ت	موافق تماما %	موافق ت	موافق %	موافق إلى حد ما ت	موافق إلى حد ما %	غير موافق ت	غير موافق %	غير موافق تماما ت	غير موافق تماما %	المجموع %	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١٥	٢٤	تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .	٢٥	٢٠,٣	٣٧	٢٠,١	٣٧	٣٠,١	١١	٨,٩	١٣	١٠,٦	١٠٠	٣,٤٠٧	١,٢١٤
١٦	٧	سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين).	٢٤	١٩,٥	٣٣	٢٦,٨	٣٥	٢٨,٥	٢٣	١٨,٧	٨	٦,٥	١٠٠	٣,٣٤١	١,١٧٩
١٧	١٢	اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة.	٢٣	١٨,٧	٣٤	٢٧,٦	٢٤	١٩,٥	٢٩	٢٣,٦	١٣	١٠,٦	١٠٠	٣,٢٠٣	١,٢٨٦
١٨	١٧	توجد اجراءات متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية.	٢٠	١٦,٣	١٢	٩,٨	٤٣	٣٥,٠	٣٣	٢٦,٨	١٥	١٢,٢	١٠٠	٢,٩١١	١,٢٢٨
١٩	١٨	تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .	١١	٨,٩	٢٥	٢٠,٣	٢٨	٢٢,٨	٣٨	٣٠,٩	٢١	١٧,١	١٠٠	٢,٧٣٢	١,٢٢٢
٢٠	٢٥	تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .	٥	٤,١	١٠	٨,١	٣١	٢٥,٢	٤٩	٣٩,٨	٢٨	٢٢,٨	١٠٠	٢,٣٠٩	١,٠٤١
٢١	٢٠	تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي	١	٠,٨	١١	٨,٩	٣١	٢٥,٢	٥٠	٤٠,٧	٣٠	٢٤,٤	١٠٠	٢,٢١١	٠,٩٤٣
٢٢	٢١	تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي	١	٠,٨	٦	٤,٩	٢٩	٢٣,٦	٥٦	٤٥,٥	٣١	٢٥,٢	١٠٠	٢,١٠٦	٠,٨٦٧
٢٣	١٩	تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي	٣	٢,٤	٨	٦,٥	١٩	١٥,٤	٥٨	٤٧,٢	٣٥	٢٨,٥	١٠٠	٢,٠٧٣	٠,٩٦٠
٢٤	٢٢	تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية)	٥	٤,١	٨	٦,٥	١٤	١١,٤	٤٥	٣٦,٦	٥١	٤١,٥	١٠٠	١,٩٥١	١,٠٧٨
٢٥	٢٣	تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية	١	٠,٨	٤	٣,٣	١٥	١٢,٢	٥١	٤١,٥	٥٢	٤٢,٣	١٠٠	١,٧٨٩	٠,٨٤٢
		المتوسط الحسابي العام (D1)												٣,٤٤	

وتشير بيانات الجدول رقم [٢٧] إلى النتائج التالية :

أولاً : نالت درجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على مايتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية في كافة عبارات المحور الأول المنثلة لذلك الواقع على تقدير «متوسط» حيث بلغ المتوسط العام (٣,٤٤) درجة [قيم المتوسطات الحسابية تقع مابين (٢,٥١) إلى (٣,٥٠) درجة] .

ثانياً : عند فحص درجة الموافقة المعطاة من قبل أفراد مجتمع الدراسة لكل عبارة من عبارات المحور الأول وعددها (٢٥) عبارة والتي تصف واقع تمويل البحث العلمي اتضح مايلي:

٢ - ١ - رأى أفراد مجتمع الدراسة أن العبارات التالية ذات العلاقة بواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وعددها (١٤) عبارة كانت بدرجة « عالية » ، حيث كانت قيم متوسط العبارات = (٣,٥١) درجة فأكثر ، وهي مرتبة ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى حسب متوسطاتها الحسابية :

١ - ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات (المتوسط ٤,٥٨) درجة .

٢ - ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي (المتوسط٤,٥٦)درجة

٣ - ضعف قناعة قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال] بأهمية البحث العلمي (المتوسط ٤,٥٦) درجة .

٤ - ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدى الباحثين] (المتوسط ٤,٣١) درجة .

٥ - قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع (المتوسط ٤,٣٠) درجة .

٦ - إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء [التدريسية والإدارية] التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات (المتوسط ٤,١٨) درجة .

٧ - قصور نظام الحوافز [المادية والمعنوية] التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية (المتوسط ٤,١٧) درجة .

٨ - تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية (المتوسط ٤,٠٨) درجة .

٩ - استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات (المتوسط ٣,٩٨) درجة .

١٠ - صعوبة الإجراءات (المالية والإدارية) المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات (المتوسط ٣,٩٠) درجة .

١١- تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس (المتوسط٣,٨٧) درجة .

١٢ - قلة البحوث والدراسات الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة (المتوسط ٣,٨٦) درجة .

١٣ - ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد

المالية للبحث العلمي (المتوسط ٣,٨٢) درجة .

١٤ - تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى (المتوسط ٣,٧٦) درجة .

ويفسر الباحث هذه النتائج التي حصلت على موافقة غالبية مجتمع الدراسة بدرجة «عالية» في ضوء التحديات التي تفرضها التغيرات التقنية والاجتماعية والاقتصادية ، الأمر الذي يجعل الجامعات تبادر للبحث جدياً في مستقبل تمويل البحث العلمي ، كما يمكن تفسير هذه النتائج في إطار الرغبة لدى الأكثرية من مجتمع الدراسة في الاعتراف بنواحي القصور تجاه واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وهو أمر طبيعي لأجل الوصول إلى بدائل جديدة لتنمية الموارد المالية للبحث العلمي الجامعي .

وفيما يلي تحليل شامل وتفسير مؤيد بآراء علمية موثقة ودراسات سابقة لهذه العبارات الأربع عشرة عبارة الممثلة للعبارات من (١ - ١٤) وفقاً لترتيبها في الجدول السابق رقم (٢٧) ، والتي حازت على قيم متوسطات بدرجة عالية أي (٣,٥١) درجة فأكثر ، وفقاً لترتيبها التنازلي السابق :

١ - ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات :

يعتقد الباحث أن ظاهرة ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات يمكن تفسيرها في إطار تردد القطاع الخاص في تبني مشاريع بحثية ، إضافة إلى محدودية التعاون فيما بين الجامعات السعودية والقطاع الخاص مما ينشأ بسبب ذلك سعى القطاع الخاص إلى جهات خارجية لتنفيذ البحوث والدراسات .

ويعزو الباحث هذه الظاهرة إلى عدة أسباب من أهمها :

- افتقاد القطاع الخاص إلى الثقة في قدرة مراكز البحوث العلمية بالجامعات على توفير الحلول المناسبة لمشكلاته في مدة محددة وبتكلفة واقعية .
- عدم اقتناع المؤسسات الإنتاجية بجدوى مساهمة الجامعات في حل مشكلات الإنتاج وتطويره.
- عدم رغبة المؤسسات الإنتاجية في تحمل تكلفة المشاريع البحثية .
- عدم وجود قنوات لتوثيق التعاون والتنسيق في مجالات دعم البحوث العلمية مابين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية .
- بُعد خدمات مراكز البحوث عن مشكلات القطاع الخاص ، ويؤيد ذلك الخطيب (١٤١٦هـ) بأن المراكز البحثية بالجامعات بعيدة في تأثيرها على مشكلات القطاع الخاص ، إضافة إلى عدم احتفاظها ببرامج أو خرائط لأولويات البحوث العلمية .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة [تركستاني ، ١٤٢٢هـ ؛ الزهراني، ١٤١٧هـ] توصلت إلى عدم مشاركة القطاع الخاص في دعم وتشجيع البحث العلمي الجامعي على الرغم من وجود الكثير من المؤسسات العاملة برووس أموال كبيرة لوتم استقطاع (١٪) من قيمة العقود التي تبرمها تلك المؤسسات لأمكن توفير ملايين الريالات ، كمساهمة في تطوير حركة البحث العلمي وزيادة الإنتاجية العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية .

٢ - ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي :

يعتقد الباحث أن ظاهرة ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي يمكن تفسيرها في إطار موافقة الأكثرية من مسؤولي البحث العلمي بدرجة «عالية» على ضعف

الاعتمادات المالية مما يعيق البحث العلمي ، كما يمكن تفسيرها في ضوء تذبذب ميزانيات الجامعات من سنة لأخرى ، وخاصة بالنسبة لأنشطة البحث العلمي ، وبالتالي فإن من الحكمة مواجهة تلك المعوقات التي تمثل تحديات تقف حجر عثرة في سبيل انطلاقة مسيرة البحث العلمي ، ولاغرو أن تتطلب مشروعات البحوث العلمية أموالاً طائلة للإنفاق عليها بما تشمله من منشآت ومبان ومعامل ومختبرات وأجهزة ومعدات وأجور عاملين ومكتبات ونحو ذلك ، مما يحتاج إلى مخصصات مالية كافية .

وفي هذا الصدد يؤكد السالم (١٤١٧هـ ، ص ١٧٣) أن الإنفاق المتدنّي على البحث العلمي قد يعرقل الإقدام على مشروعات بحثية كبرى ، وقد يوقف مشروعات قائمة أو يعمل على تقطيع حلقاتها وهي من منتصف الطريق .

وقد يعزو الباحث هذه الظاهرة إلى عدة أسباب من أهمها :

- عدم تقدير قيمة البحوث العلمية من بعض المسؤولين .
- النظرة السائدة إلى البحوث العلمية بأنها ترف لاطائل من ورائه ، وأن الإنفاق عليها إهدار مالي .
- تحميل مخصصات البحوث العلمية مصروفات ثانوية مما يؤثر سلباً على سير برامج البحوث بالجامعات .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة منها دراسة الربيع (١٤١٥هـ) والتي توصلت إلى أن الميزانية المخصصة للبحوث العلمية أقل بكثير مما تتطلبه البحوث العلمية .

ودراسة السالم (١٤١٩هـ) والتي توصلت إلى أن من أبرز معوقات البحث العلمي ضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمي ، إضافة إلى ضعف المعدات والأجهزة العلمية.

ودراسة المحبوب (١٤٢١هـ) والتي أشارت إلى أن مانسبته (٨٤٪) من مجتمع الدراسة يرون بعدم توفر الدعم المالي الكافي لإجراء البحث العلمي .

ودراسة السنبل وعبدالجواد (١٤١٤هـ) والتي أثبتت عدم كفاية الميزانيات التي ترصدها الجامعات للبحث العلمي .

ويتضح هذا التشابه بين ماتوصلت إليه تلك الدراسات وبين نتيجة هذه الدراسة الحالية في هذه الظاهرة ، مما يدل على أن ضعف المخصصات المالية للبحوث العلمية تشكل عقبة جوهرية ، الأمر الذي يتطلب الإنفاق على البحث العلمي بسخاء ، لأن الإنفاق لايعد إهداراً بقدرما هو استثمار .

٣ - ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لضرورة الإهتمام بالبحث العلمي الجامعي ، وأهمية ربطه بقطاعات الإنتاج والتنمية ، لمواجهة ما يفرضه واقع عالم زاخر بالمتغيرات التي تحمل في طياتها تحديات تستوجب إيلاء الأبحاث العلمية التطبيقية خصوصاً أبلغ اهتمام ، وفي هذا الصدد يؤكد اتحاد جامعات العالم الإسلامي (١٤٢١هـ ، ص ٧٨) على أن «استثمار نتائج البحث العلمي في قطاعات الإنتاج والخدمات يحقق مردودية عالية ومعدلات نمو مرتفعة » .

كما يمكن تفسير هذه العبارة في ضوء عدم لجوء بعض مؤسسات المجتمع الحكومية أو الأهلية إلى كليات الجامعة لطلب بحث معين أو تقديم حل لمشكلة ما.

وقد تُعزى ظاهرة ضعف قناعة قطاعات المجتمع بأهمية البحث العلمي من وجهة نظر الباحث إلى عدة أسباب منها :

- وجود فجوة بين البحوث الجامعية والمشكلات المعاصرة على مستوى قطاعات المجتمع، ويؤيد ذلك السالم (١٤١٧هـ ، ص ٢٣٣) بما نسبته (٦٥٪) من مجتمع دراسته .
- عدم وجود سياسة واضحة للبحث العلمي مما يجعل الجامعة بعيدة في تأدية دورها الاجتماعي .
- الاعتقادالسائد في الجامعات بأن معظم البحوث العلمية بحوث موجهة لأغراض الترقية العلمية.
- عدم وجود آلية واضحة لتفعيل العلاقة بين قطاعات المجتمع والمؤسسات البحثية .
- قلة البرامج الإعلامية التي تسعى إلى تعزيز التعاون والتنسيق بين الجامعات والبيئة الخارجية .
- عدم الإلمام التام من قبل معظم قطاعات المجتمع بأهمية البحث العلمي في تطوير مجالات أعمالهم في ظل التحديات المعاصرة .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (منفيخي ، ١٤٠٩هـ ؛ السالم ، ١٤١٧هـ، التركستاني ، ١٤١٩هـ) توصلت إلى ضعف الصلة بين الجامعات وبين الشركات والمؤسسات العامة ، وإلى وجود فجوة بين بعض البحوث العلمية والمشكلات المعاصرة ، ذلك أن البحوث التي يتناولها أعضاء هيئة التدريس في الغالب لاتعالج قضايا واقعية حيث يتم تحديد مواضيع البحث عادة من قبل الباحثين دون الرجوع إلى الجهة صاحبة البحث مما يجعل البحوث مبعثرة ، كما تتفق أيضاً مع دراسة السنبل وعبدالجواد (١٤١٤هـ) والتي أوضحت أن مؤسسات المجتمع (حكومية أم أهلية) على مستوى الجامعات الخليجية لاتقدر قيمة البحث العلمي ولاتؤمن بجدواه.

٤ - ضعف الإمكانات المتوافرة للبحوث العلمية [التجهيزات، المعامل، مساعدي الباحثين]:

يمكن للباحث تفسيرهذه النتيجة في ضوء موافقة غالبية مجتمع الدراسة عليها وبدرجة « عالية » لعدم توفير البنية الأساسية لإجراء البحوث العلمية ومنها التجهيزات والمعامل ومساعدو الباحثين ، والتي يمكن تحقيقها عن طريق الإدارة الناجحة التي تمتلك القدرة على بلورة تطلعات باحثيها وقطاعات المجتمع في خطط وبرامج بحثية لمواجهة التحديات المعاصرة ، إذ أن البحث العلمي يحتاج إلى أجهزة متطورة ومعامل ومختبرات وحواسيب ومكتبات ونحوها، مما يقدم للباحثين من خدمات متنوعة ، ويعمل على توفير وقتهم وجهدهم حيث أن العملية تكاملية ، إضافة إلى التوسع الكبير الذي تشهده الأنشطة والبرامج الأكاديمية بالجامعة .

كما يمكن تفسيرها في ضوء وجود أعمال بالجامعات لايستطيع القيام بها إلا فنيون مؤهلون ، بينما يقوم الباحثون ببعض تلك الأعمال كرعاية المعامل والمختبرات وتنظيمها ، وتزويدها بما تحتاج إليه من أجهزة ومعدات ، وكذلك القيام ببعض الأعمال الإدارية والحسابية والطباعية ونحوها، مما تستنفذ الأوقات الطائلة على الباحثين وبالتالي عرقلتهم عن إجراء البحوث والاستشارات ونحوها .

وربما تُعزى ظاهرة ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية إلى عدة أسباب منها:

- صعوبة الحصول على الأجهزة العلمية في الوقت المناسب ، وصعوبة صيانتها في حالة حدوث أعطال فنية ، وفي هذا الصدد يؤكد السالم (١٤١٧هـ ، ص ١٥٣) على أن معظم الأجهزة

والمواد التي يستعملها الباحث تصنع في الخارج مما يتطلب الحصول عليها وقتاً طويلاً ، علاوة على مشكلة صيانة الأجهزة المتوافرة حيث لاتؤمِّن الشركات الصانعة الفنيين لاصلاح الأجهزة في حالة تعطلها وصيانتها بشكل دوري ، كما أن الجامعات نفسها لايتوافر لديها مثل هؤلاء الفنيين .

- عدم توفر الوظائف الكافية في استقطاب المساعدين الفنيين وهذا يعتمد على التمويل المتاح لتهيئة هذا الأمر .
- عدم وجود نظام يساعد على تفريغ الباحثين للتركيز والعمل في مجال البحث العلمي.
- أن حصيلة التعليم العالي لم تساهم حتى الآن في توفير كوادر فنية مؤهلة مدربة قادرة على تنمية البحث العلمي وذلك بسبب التعقيدات الإدارية التي تسير في ظلالها الأبحاث العلمية فتعيق نجاحها وانطلاقها .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (الزهراني ، ١٤١٧هـ ؛ السليماني ، ١٤١٦هـ ؛ الربيع ، ١٤١٥هـ ؛ تركستاني ، ١٤٢٢هـ ؛ جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ) والتي توصلت من خلالها إلى عدم توافر طبقة مساعدي الباحثين ، وعدم كفاية التجهيزات والمعامل والتسهيلات المادية ، وعدم توافر قواعد المعلومات التي تساعد المستفيدين من الباحثين على معرفة مصادر المعلومات في مجال اهتمامه ، إضافة إلى قلة العاملين في مجال البحث العلمي في الجامعات السعودية .

٥ ـ قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لمعاناة بعض مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع من عدم توافر المعلومات والإحصاءات المالية الدقيقة ، كي تعمل بموجبها تلك الجهات في تنفيذ أبحاثها بنجاح، وفي هذا الصدد يرى التركستاني (١٤١٩هـ ، ص ١٦٤) ضرورة توافر المعلومات وخاصة المعلومات المالية لدى الشركات والمؤسسات ، لأن نجاح البحوث العلمية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى توفر تلك المعلومات، فالمعلومات المالية تساعد على تعزيز التعاون بين الجامعات وقطاعات المجتمع وخدمة الباحثين في عصر يتسم بثورة المعلومات.

ويعزو الباحث قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث الجامعية وقطاعات المجتمع إلى عدم وجود آلية واضحة لتفعيل توصيات الندوات واللقاءات والاجتماعات المتعلقة بتمويل البحث العلمي والتي تقوم المؤسسات البحثية والقطاعات الإنتاجية بتنظيمها ، وعدم متابعة تنفيذ تلك التوصيات يُعّد من الأمور التي تؤخر التكامل في الجوانب المالية للبحوث العلمية .

كما تُعزى إلى ضعف الإعلام مابين الجامعات ومؤسسات الإنتاج في المجتمع ، ومما يدل على هذا التفسير ما أسفرت عنه دراسة فهمي (١٤١٣هـ) من أن منسوبي الجامعات الخليجية يرون أن من أهم الصعوبات التي تعوق التعاون بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج تتمثل في ضعف الإعلام عن الخدمات الاستشارية والبحثية ، وكذلك البرامج التدريبية التي تقدمها الجامعات.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (السنبل وعبدالجواد ، ١٤١٤هـ ؛ السليماني ، ١٤١٦هـ) توصلت إلى عدم توافر البيانات الدقيقة لدى المؤسسات ، وعدم توافر الإمكانات البحثية لدى العديد من الجامعات ، إضافة إلى عدم توافر قواعد المعلومات التي تساعد المستفيدين من الباحثين على معرفة مصادر المعلومات في مجال اهتماماتهم .

٦ - إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات :

يفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لكثرة الأعباء واللجان والأعمال الإدارية الروتينية التي تطغى على الزمن اللازم للبحث العلمي ، إضافة إلى عزوف أعضاء هيئة التدريس عن الإنتاجية العلمية وتقديم الدراسات والخدمات الاستشارية .

ويؤكد ذلك ما أورده الخضير (١٤١٩هـ ، ص ٣٣٩) نقلاً عن عادل عوض مانصه: « وليس هناك طريق أسرع للقضاء على المستقبل العلمي لأي باحث أكثر من تسليمه مقاليد وظيفة ذات مسؤوليات كبيرة ومزيداً من اللجان يعني بها ، ومزيداً من القرارات الإدارية المربكة للعقل » .

ولاغرابة أن يحتاج الباحث العلمي إلى وقت كاف لمتابعة مايستجد من تطورات وحضور ندوات ومؤتمرات ، إلا أنه يحصل أحياناً أن يركز عضو هيئة التدريس على النشاط التدريسي على حساب البحث العلمي مما يؤدي إلى خلل في التوازن المطلوب بين الوظيفتين ، كما أن البعض الآخر يقومون بأعمال خارج أسوار الجامعة لزيادة دخلهم على حساب عملهم الأكاديمي وهكذا .

ويعزو الباحث زيادة الأعباء التدريسية والإدارية على كاهل عضو هيئة التدريس إلى عدة أسباب منها :

- زيادة النصاب التدريسي مع نقص في أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات.
- تكليف أعضاء هيئة التدريس بأعمال إدارية ونشاطات شكلية تهدر تلك الطاقات الثمينة والعقول المبدعة في الوقت الذي كان بالإمكان أن يقوم بها من أهم أقل تأهيلاً.
- الإقبال الكبير على الالتحاق بالجامعات من خريجي الثانوية العامة كل عام دراسي ، مما يجعل أعضاء هيئة التدريس يتحملون في سبيل ذلك القيام بأعباء ثقيلة لاتتيح لهم فرصة تقديم بحوث أو دراسات .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (العودة ، ١٤٢٠؛ السالم ، ١٤١٧هـ ؛ المحبوب ، ١٤٢١هـ) توصلت إلى أن وظيفة التدريس في الجامعات السعودية تطغى بشكل كبير على وظيفة البحث العلمي ، كما أن الأعباء التدريسية والإدارية المنوطة بأعضاء هيئة التدريس تمثل أكبر عوائق البحث العلمي ، ومايترتب على ذلك من عزوف أعضاء هيئة التدريس عن الإنتاجية العلمية إذ بلغت نسبة العزوف حوالي (٨٩,٤٠٪) وفقاً لما أوردته دراسة السالم (١٤١٧هـ) ، وكانت بسبب كثرة الأعباء الأكاديمية ، واتجاه البعض الآخر نحو الأعمال والمراكز الإدارية وتقديم الخبرات والاستشارات لجهات خارجية ، ونحو ذلك من ارتباطات أسرية واجتماعية مختلفة .

٧ - قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية :

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية في مادتها (١٧) والتي نصت على أنه : « يجوز منح جوائز ومكافآت تشجيعية سنوياً للباحثين المتميزين ، ويحدد مجلس الجامعة بناء على توصية المجلس العلمي عدد هذه الجوائز والمكافآت ومعايير الاختيار وطريقته » . (مجلس التعليم العالي ، ١٤١٩هـ).

وفي ضوء هذه النتيجة فإن الباحث قد يعزو ذلك إلى عدم مرونة النظام المالي والإداري في تحفيز أعضاء هيئة التدريس وتشجيعهم على ممارسة البحث العلمي في الجامعات ، وعلى تقديم البحوث والدراسات الاستشارية للقطاعات الحكومية والأهلية على السواء ، كما تعُزى إلى غياب البيئة المشجعة وقلة الرواتب وظروف العمل غير المرضية ونحوها .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة السنبل وعبدالجواد (١٤١٤هـ) والتي توصلت إلى ضعف الدوافع والحوافز التي تشجع أعضاء هيئة التدريس على القيام بالبحوث والدراسات وإيجاد الحلول لمشكلات المجتمع ، كما تتفق مع دراسة السالم (١٤١٧هـ) التي أوضحت أن نظام الحوافز العلمية متحيِّز بشكل واضح للرتب الجامعية الأعلى والأكبر، الأمر الذي يستدعي إيجاد سياسات بحثية محفزة للباحثين من أجل القيام بالبحوث العلمية والدراسات الاستشارية، كما ركزت على تدني مستوى الحوافز الموضوعة من قبل جامعة الإمام لنشر البحوث المتميزة .

٨- تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية :

يفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لوجود حجم كبير من المنتجات البحثية ذات الطابع التطبيقي لم تتم الاستفادة منها ، إضافة إلى الفجوة الكبيرة مابين مؤسسات البحث العلمي وقطاعات المستفيدين ، الأمر الذي قد يكون أحد أسباب ضآلة حجم الإنفاق على البحث العلمي من خلال الاعتماد على قدرة الباحثين الذاتية في ظل غياب الإدارات المتخصصة الفعالة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .

وفي هذا الصدد يؤكد عكاشة (١٤١٩هـ ، ص ٤٣) على افتقار أغلب المؤسسات العلمية والجامعات العربية إلى أجهزة متخصصة بتسويق الأبحاث ونتائجها ، والسعي وراء التمويل اعتماداً على قدرة الباحثين الذاتية ، مما يؤدي إلى ضآلة حجم الإنفاق على البحث العلمي .

ومن المنطق أن المنتجات لكي تنتج لابد أن تباع لكي تحقق عائداً يوفر إمكانات للبحث العلمي في دورة قادمة من جهة ، وضمان دخل للباحثين يوفر مستويات أكثر رقياً في حياتهم من جهة أخرى .

وقد يعزو الباحث هذه النتيجة إلى عدة أسباب منها :

- تحول مراكز البحوث العلمية بالجامعات السعودية إلى هياكل بيروقراطية تهتم بتعزيز دورها الأكاديمي أكثر من اهتمامها بتنفيذ برامج بحثية محددة .
- وجود القيود الإدارية والمالية في الجامعة ، مما يعيق إنشاء إدارات مستقلة متخصصة تمارس نشاط تسويق فكرة ونتائج البحوث العلمية إلى الجهات المستفيدة في المجتمع.
- سيطرة بعض الأفكار على أذهان الكثير من الباحثين والمسؤولين بأن الجامعات جهات لاتعمل بالتجارة ، وإنما دورها يقتصر على البحث وإنتاج المعرفة ، مما يؤدي في النهاية إلى تدمير دورهم الإنتاجي والفكري في المستقبل .
- أوضح العودة (١٤٢٠هـ ، ص ٩١) أنه قد يترتب على قيام الجامعات بتسويق خدماتها البحثية والاستشارية بعض الآثار السلبية – المتمثلة داخل مجتمع أعضاء هيئة التدريس والباحثين – منها انتخاب المشاركين في تقديم الخدمات للقطاعات المختلفة ، مما يؤدي إلى انقسامات بين أعضاء هيئة التدريس بسبب استشارة بعضهم بمكافآت سخية دون البعض الآخر نتيجة اختيارهم في تقديم تلك البحوث والدراسات .

وتتفق هذه الدراسة مع دراسة التركستاني (١٤١٩هـ) التي توصلت إلى عدم وجود إدارة مستقلة متخصصة تساهم في نشاط تسويق البحوث العلمية ، ودراسة المشكلات التي تعاني منها القطاعات الخارجية في شتى المجالات ، وإلى عدم وجود جهاز يهتم بتصنيف البحوث المنتهية وتحديد الصالح منها لتسويقه إلى الجهات المستفيدة بحيث يحقق عائداً مادياً مجزياً .

كما تتفق أيضاً مع دراسة فايد (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) والتي توصلت إلى عدم وجود آلية تسويقية فعالة ، ممايعني التسليم المطلق بالانفصال المؤسف بين مؤسسات البحث العلمي وبين قطاعات المستفيدين .

٩ - استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات :

من الممكن تفسير موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة «عالية» في ضوء ما أشار إليه باطويح والسيديه (٢٠٠٠م ، ص ١١) من أن أنشطة البحث العلمي التي تجرى في إطار الجامعات من أضعف الأنشطة الجامعية بسبب قلة عدد الباحثين والمختصين ، وكذلك استحواذ الميزانيات الإدارية على النصيب الأوفر من المخصصات الجامعية ، مما يؤثر على سير برامج البحوث والدراسات ، ولذا يرى الباحث أن استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات البحوث العلمية تحول دون النهوض بحركة البحث العلمي الذي يمثل شقاً هاماً من رسالة الجامعة .

وقد تُعزى هذه النتيجة إلى سوء تقدير نفقات البحث العلمي من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي والشؤون المالية في الجامعات السعودية ، وإلى عدم إيمانهم بأهمية تطوير البحث العلمي والإنفاق عليه بسخاء لمواكبة التطورات الحديثة في مختلف ميادين العلم والمعرفة ، كما تُعزى إلى ضعف جهاز الرقابة المالية في الجامعات للتأكد من إجراءات الصرف والإنفاق حسب بنود الميزانية العامة للجامعة .

وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصل إليها مجلس البحث العلمي بجامعة الملك عبدالعزيز(١٤٢٠هـ) من أن مخصصات البحوث العلمية في الجامعة تتقلص سنة بعد أخرى ، وزيادة على ذلك فإنها تُحمَّل بالكثير من المصروفات الضرورية التي تلزم لتشغيل مراكز البحوث العلمية المتخصصة بالجامعة ، إذ أنها لاتقتصر على تمويل برامج البحث العلمي المتاحة بل تستحوذ هذه المصروفات على نسبة كبيرة من التمويل المخصص للبحوث ، مما يكون له أثر سلبي على سير برامج البحوث العلمية في الجامعة ونوعيتها وعدد المشاركين فيها .

ولعل مغزى هذه النتيجة يفيد أن بند البحث العلمي يتولى حالياً الصرف على كثير من الأمور الإدارية والخدمات الثانوية التي لاعلاقة لها ببرامج البحوث الجارية ، والتي يمكن للجامعة تدبير صرفها بطريقة أو بأخرى عبر القنوات المتاحة لها في الميزانية العامة للجامعة .

١٠ - صعوبة الإجراءات (المالية والإدارية) المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية» كنتيجة لعدم مرونة الأنظمة واللوائح بالشكل الذي يساعد على مواجهة متطلبات إجراء البحوث ، واتخاذ القرارات المناسبة لمواجهة المشكلات وخاصة الطارئة منها ، فكم من فرص عديدة للتعاون بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية في المجتمع قد ضاعت بسبب عدم مرونة الأنظمة الجامعية،

وتمسك أعضاء هيئة التدريس بتقاليد جامعية لم يعد لها أهمية في عالم متغير ، إذ أن سهولة الإجراءات الإدارية والمالية ، وتوافر عنصر المرونة المناسبة اللازمة للقيام بالأبحاث العلمية في الجامعات ، ستؤدي إلى قيام الجامعة بأداء رسالتها في إحدى وظائفها الهامة وهي القيام بالبحث العلمي بفعالية ونجاح في عصر التقدم والتطور المستمر.

وفي هذا الصدد يرى الداود (١٤١٦هـ ، ص ٢٧٧) أن قصور الجامعات السعودية في البحث العلمي ربما يعود إلى الإجراءات الطويلة المعقدة للحصول على منحة بحثية ، مع قلة الجهات التي تقدم مثل هذه المنح ، إضافة إلى طول الإجراءات الخاصة للحصول على إجازة التفرغ العلمي ، مما ساعد على عدم الارتقاء بالبحوث العلمية في الجامعات السعودية .

- وقد تُعزى هذه النتيجة إلى عدة أسباب منهاعدم قدرة بعض الباحثين والمسؤولين على الخروج عن النصوص المحددة في ظل اللوائح والأنظمة الإدارية والمالية التي تحد من مرونة الإجراءات المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .
- عدم وجود الكفاءات الإدارية والتنظيمية المؤهلة لإدارة ومتابعة تنفيذ إجراءات البحث العلمي في بعض الجهات الحكومية أو الأهلية بكفاءة عالية ، مما يؤدي إلى عدم تفهمهم لضرورة بعض الأمور البحثية والتي تتطلب زيادة ميزانية البحث أو تسهيل إجراءات تنفيذه .
- خضوع الكثير من الجامعات ومراكز البحوث لأنماط من البيروقراطية الإدارية والقيود الروتينية ، مما يعيقها عن تقديم خدماتها إلى الجهات المختلفة في الوقت المناسب ، خصوصاً في عصر الثورة الإدارية والتنظيمية . (العودة ، ١٤٢٠هـ ، ص ٨٦) .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (الزهراني ، ١٤١٧هـ ؛ الدباسي ، ١٤١٨هـ؛ فهمي، ١٤١٣هـ ؛ السالم ،١٤١٧هـ ؛ الربيع ، ١٤١٥هـ) التي توصلت إلى عدم مرونة اللوائح النظامية سواء الإدارية أو المالية ، والمعوقات والعقبات أمام الصرف والإنفاق على مشاريع البحث العلمي، مما يعيق الإنتاجية العلمية ومنها الإجراءات الإدارية المعقدة للصرف والإنفاق ، ووجود بعض الإدارات المالية التي تنظر إلى البحوث العلمية على أنها عمل ثانوي أو تكميلي ، كما أن النظم الإدارية والتنظيمية والمالية بالجامعات الخليجية تحول دون مشاركة الجامعات في تقديم خدماتها لمؤسسات الأعمال والقطاعات الأخرى .

١١ - تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء اللائحة المنظمة لشؤون منسوبي الجامعات السعوديين من أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم ، والتي نصت على أن تمنح الجامعة إجازة التفرغ العلمي لأعضاء هيئة التدريس تقديراً من الجامعة لأهمية التفرغ العلمي في تنمية وتوسيع اطلاع أعضاء هيئة التدريس ، وإتاحة الفرصة لهم لإنجاز أبحاثهم المتعمقة التي تقتضي تفرغاً وجهداً مضاعفاً ودعماً مالياً كافياً ، لما لذلك من انعكاسات إيجابية على تطوير وتشجيع حركة البحث العلمي ، وتشجيع الدراسات الاستشارية ، وربط تلك الأبحاث بحاجات المجتمع بما يحقق أهداف التنمية .

وفي هذا الصدد أوضحت وزارة التعليم العالي (١٤٢١هـ ، ص ٢٥) في تقرير عن البحث العلمي في المملكة العربية السعودية أن عضو هيئة التدريس المرخص له بإجازة تفرغ علمي يصرف له مرتبه وبدل انتقاله ، وتذاكر سفر بالطائرة ، ومخصص الكتب ، ومصاريف العلاج

الطبي ، ومصاريف البحث العلمي التي تقدر حسب كل حاله على حدة بقرار من المجلس العلمي.

وتُعزى هذه النتيجة إلى ضعف التنسيق بين عمادة البحث العلمي والأقسام العلمية في الجامعة في مجال تخطيط وتنفيذ بعض المشاريع التي تخدم الجامعة واهتماماتها ، مما يهيء للمسؤولين تعزيز ماتحتاجه إجازات التفرغ العلمي من مخصصات مالية تشجع الباحثين على تقديم الدراسات والأبحاث العلمية المميزة في مختلف المجالات .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (زاهر ، ١٤١٦هـ - ١٩٩٥م ؛ السالم ، ١٤١٧هـ) التي توصلت إلى وجود صعوبة في الإجراءات عند طلب التفرغ للبحث العلمي ، وانخفاض الروح المعنوية لدى بعض الأساتذة نتيجة عدم وجود حوافز تدعم البحث العلمي ، كما أسفرت عن ارتباط الإنتاجية العلمية بمسائل التمويل ارتباطاً وثيقاً مع غياب الدعم المالي الكافي .

١٢ - قلة البحوث والدراسات الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لقصور البرامج البحثية في معظم التخصصات ، واقتصار معظمها على البحوث والدراسات التي يتقدم بها أعضاء هيئة التدريس بغرض الترقية الأكاديمية ، خصوصاً وأن اللوائح المنظمة للشؤون المالية قد كفلت للجامعات البحث عن مصادرتمويل إضافية، ومنها تقديم الدراسات والبحوث والاستشارات للجهات المختلفة في المجتمع مقابل عوائد مالية مجزية ، ذلك أن نظام الاستشارات يعد من أهم المجالات التي يمكن من خلالها أن تقدم الجامعات خدماتها للمجتمع، ممثلة فيما يقدمه أساتذة الكليات من دراسات استشارية وأبحاث تعاقدية لمؤسسات المجتمع الحكومية والأهلية والأفراد ، مما يساهم في تعزيز مصادر تمويل البحث العلمي الجامعي .

ويعزو الباحث قلة الدراسات والبحوث الاستشارية المقدمة من الجامعات إلى قطاعات المجتمع إلى عدة أسباب منها :

- ندرة الطلب من مؤسسات المجتمع في تقديم الاستشارات لها ، وإن طلبتها فبدون تعويض مادي .
- عدم وجود نظام متكامل لدى الكليات في هذا المجال للنهوض بالاستشارات المقدمة لقطاعات المجتمع .
- انشغال الأساتذة بأعمالهم ومهامهم التدريسية والإدارية والإشرافية والاجتماعية المتعددة.
- عدم وجود إدارات متخصصة في تنظيم وتسويق وإدارة الأبحاث العلمية والدراسات الاستشارية .
- وجود إجراءات مالية أو إدارية معقدة في الجامعات ، مما يشكل إحباطاً لإجراء البحوث والدراسات الهادفة .
- لجوء المؤسسات الكبرى إلى المستشارين والخبراء الأجانب وزرع الثقة الكبيرة فيهم.
- حداثة غالبية أعضاء هيئة التدريس في المجال الأكاديمي ، وعدم تأهيلهم وتطويرهم مهنياً في هذا المجال.
- عدم وجود المحفزات المادية والمعنوية لأعضاء هيئة التدريس للقيام بمهام البحوث والاستشارات .
- وجود معظم المستشارين في أعمال لدى مؤسسات حكومية .
- تسرب أعضاء هيئة التدريس والباحثين إلى القطاع الخاص بسبب تدني الكادر الوظيفي .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (السنبل وعبدالجواد ، ١٤١٤هـ ؛ منفيخي،١٤٠٩؛ العودة، ١٤٢٠هـ) التي توصلت إلى أن الاستشارات التي تقدمها الجامعات للجهات المختلفة لايعود

عليها بأي عائد مادي ، كما أن معظم الكليات في الجامعات السعودية ليس لديها خطط مستقبلية للنهوض بالاستشارات ، إضافة إلى محدودية الاستشارات المقدمة للجهات المختلفة مع تفضيل المستشارين وبيوت الخبرة الأجنبية من قبل المؤسسات الكبرى في المجتمع ، إضافة إلى وجود عدد كبير من الكليات لايوجد لديها مراكز أو وحدات أو لجان تعمل على إدارة البحوث وتوجيه عملية الاستشارات لصالح مؤسسات المجتمع .

١٣ - ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة «عالية» لقلة استثمار نتائج البحوث والدراسات العلمية المقدمة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين في الجامعات، وتسويقها إلى الجهات المستفيدة بحيث تحقق عائداً مادياً مجزياً ، إذ يوجد حجم كبير من المنتجات البحثية ذات الطابع التطبيقي ولكن لم يتم الاستفادة منها، إضافة إلى حاجة معظم قطاعات المجتمع الحكومية والأهلية إلى الخبراء والمستشارين، ومع ذلك لم تستغل هذه الفرص من أجل تعزيز وتنمية الموارد المالية للبحوث العلمية .

ويتمشى هذا التفسيرمع ما أشارت إليه وفاء عون من وجود جامعات عديدة لاتملك الخبرة المهنية الكافية لتسويق أفكارها (عون ، ١٤٢١هـ ، ص ٣٠٢) .

وتُعزى هذه النتيجة إلى عدة أسباب منها :

- عدم إعطاء دورات تدريبية للباحثين في مجال تسويق الخدمات البحثية والاستشارية.
- قصور ثقافة بعض الباحثين وعدم اطلاعهم على خبرات وتجارب الجامعات العريقة في مجال تمويل بحوثها العلمية .
- عدم إلمام الباحثين بالأنظمة واللوائح المنظمة للشؤون المالية والبحث العلمي في الجامعات السعودية.
- تمسك أعضاء هيئة التدريس بتقاليد جامعية لم يعد لها أهمية من خلال التركيز على التعليم وتجاهل البحث العلمي ، مما يحول دون التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية المتنوعة للبحوث العلمية حسب اللوائح والأنظمة المنظمة لذلك .
- قصور عمادات ومعاهد ومراكز البحوث العلمية بالجامعات السعودية في التعرف على تنمية الموارد المالية الإضافية لدعم البحث العلمي من خلال الاعتماد على قدرة الباحثين الذاتية في تحقيق ذلك .

وتتفق هذه النتيجة مع رؤية القاسم (١٩٩٨م ، ص ١٨) والتي أوضح فيها أن إحجام الكثير من أعضاء هيئة التدريس عن تسويق إمكاناتهم وخبراتهم أدى إلى ركود البحث العلمي في الجامعات على الرغم من بروز بوادر مشجعة في الآونة الأخيرة .

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة التركستاني (١٤١٩هـ) والتي توصلت إلى عدم وجود جهاز مالي مستقل عن إدارة الجامعة يستطيع التعامل مع القطاع الخارجي.

كما يستطيع من وجهة نظر الباحث أن يهيء البرامج والدورات المالية لكافة منسوبيه من أعضاء هيئة التدريس ، والباحثين ، والإداريين ، لإكسابهم الخبرات المالية والتسويقية الكفيلة بتعزيز المصادر التمويلية التي تنشدها الجامعات ومراكز بحوثها العلمية على حد سواء .

١٤ - تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى :

في اعتقاد الباحث أن تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى ، يمكن تفسيره في إطار الرغبة لدى وزارة المالية في إحكام الرقابة على النواحي المالية في كافة القطاعات الخدمية وفي مقدمتها الجامعات ، الأمر الذي يترتب عليه إجراءات إدارية ومالية معقدة للصرف والإنفاق على وظائف الجامعة ورسالتها وفي مقدمتها البحث العلمي ، مما يعيق حركة انطلاق البحث العلمي الجامعي في ظل التطورات الحديثة والظروف الاقتصادية الراهنة ، والسعي الدؤوب للوصول إلى جودة البحوث وإخراجها بصورة مميّزة وهادفة ، الأمر الذي قد يصعب تحقيقه في ظل نمطية بنود ميزانية الجامعة وثبات بنودها.

وقد تُعزى هذه النتيجة إلى عدم توافر المرونة الكافية التي تحتاج إليها عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات في إجراء التناقل بين بنود ميزانية الجامعة .

وفي هذا الصدد أورد القحطاني (١٤٢٠هـ ، ص ١٣٣) نقلاً عن البدر والسيف قولهما : «أن توزيع الإعانة التي تمنحها الدولة للجامعات على هيئة بنود ثابتة طبقاً لما هو متبع مع الوزارات والمصالح الحكومية الأخرى لايُمكِّن الجامعة من التحرك السريع عند الحاجة ، فكم من بحث أجل، وكم من خدمة اجتماعية ألغيت بسبب عدم ملاءمة أسلوب الصرف من البند المختص على هذا أو ذاك » .

وتأتي هذه النتيجة متوافقة مع النتيجة التي توصل إليها السالم (١٤١٧هـ) والتي نصت على أن الأكثرية من مجتمع الدراسة يؤكدون على وجود الإجراءات الإدارية المعقدة للصرف والإنفاق في الجامعة الأمر الذي يعرقل حركة البحث العلمي .

كما تتفق مع دراسة الدباسي (١٤١٨هـ) التي أسفرت عن وجود تعقيدات في إجراءات الصرف ، وعدم مرونة في تمويل الأبحاث وصيانة الأجهزة وتأمين المعدات وخلافه .

٢ - ٢ - رأى أفراد مجتمع الدراسة أن العبارات التالية ذات العلاقة بواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وعددها (٥) عبارات كانت بدرجة «متوسطة » حيث كانت قيم متوسط العبارات تقع مابين (٢,٥١) إلى (٣,٥٠) درجة ، وهي مرتبة ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى حسب متوسطاتها الحسابية .

١ - تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي (المتوسط ٣,٤٠) درجة .

٢ - سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة، الباحثين) (المتوسط ٣,٣٤) درجة .

٣ - اعتماد الجامعة على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة (المتوسط ٣,٢٠) درجة .

٤ - توجد إجراءات متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية (المتوسط ٢,٩١) درجة .

٥ - تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية (المتوسط ٢,٧٣) درجة .

وفيما يلي تحليل شامل وتفسير مؤيد بآراء علمية موثقة ودراسات سابقة لهذه العبارات الخمس الممثلة للعبارات من (١٥ - ١٩) وفقاً لترتيبها في الجدول السابق رقم (٢٧) والتي حازت على قيم متوسطات بدرجة « متوسطة » ، أي تلك العبارات التي تتراوح قيم متوسطاتها مابين (٢,٥١) إلى (٣,٥٠) درجة ، وفقاً لترتيبها التنازلي المشار إليه سابقاً :

١ / ١٥ - تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي :

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظام مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، والذي يشير إلى قيام المدينة بدعم وتشجيع البحث العلمي للأغراض التطبيقية ، وتنسيق أنشطة مؤسسات ومراكز البحوث العلمية في هذا المجال بما يتناسب مع متطلبات التنمية ، من خلال قيامها بعدة أعمال يأتي في مقدمتها تقديم المنح الدراسية لتنمية الكفاءات للقيام بإعداد وتنفيذ برامج البحوث العلمية ، وتقديم منح للأفراد والمؤسسات العلمية لإجراء بحوث علمية تطبيقية.

ونظراً لأن هذه النتيجة قد حازت على موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة «متوسطة »فإن الباحث قد يعزو ذلك إلى استفادة بعض الجامعات من مساهمة المدينة في دعم وتمويل أبحاثها على حساب جامعات أخرى ، ويؤكد على ذلك الحمودي والمعتاز (١٤٢١هـ ، ص ٩٩) في عرضهما لتجربة مراكز البحوث في جامعة الملك سعود في دعم وتمويل البحث العلمي ، حيث أوضحا أن مصادر تمويل البحث العلمي في جامعة الملك سعود تتمثل في التصنيف التالي :

- البحوث التعاقدية المتمثلة في الخدمات البحثية والدراسات الاستشارية .
- البحوث المدعومة من جهات خارج الجامعة مثل مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية من خلال برامج المنح .
- البحوث المدعومة من خلال ميزانيات البحث العلمي في الجامعة .
- التبرعات والمنح ونحوها .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الربيع (١٤١٥هـ) والتي توصلت إلى أن مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية تقدم المنح وتتبنى البرامج البحثية ، وتدعو المؤهلين من أعضاء هيئة التدريس للإسهام في برامجها ، وتقدم لهم التسهيلات والمكافآت اللازمة ، كما تتبنى تمويل البحوث المنفذة من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية .

٢/ ١٦ - سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين) :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « متوسطة » لقناعة بعض المسؤولين عن البحث العلمي بالجامعة بالمحافظة على ميزانية الجامعة وصرفها وفق أبوابها المعتمدة ، وإن وجدت مخصصات للبحث العلمي فهي مبالغ مقتطعة من الميزانية بصورة تقديرية في حين يتطلب الأمر تقدير نفقات البحث العلمي بصورة مقننة ووفقاً لمعايير علمية دقيقة .

وفي اعتقاد الباحث أن ظاهرة سوء تقدير نفقات البحث العلمي من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات ربما تتمثل في قلة المخصصات المعتمدة للبحث العلمي ، أو لعدم تشجيع الجامعة لعضو هيئة التدريس بالاشتراك في المؤتمرات العلمية وتقديم التسهيلات لإعداد البحوث العلمية .

وقد يُعزى ذلك إلى عدم إيمان بعضهم بأهمية البحث العلمي ، وإلى عدم وجود معايير مقننة للإنفاق على البحث العلمي ، كما قد تُعزى إلى عدم وجود آلية محكمة لتخصيص الموارد المالية للإنفاق على البحث العلمي ، والاعتماد على تخصيص الموارد بصورة عشوائية ، إضافة إلى عدم وجود سياسة معلنة للبحث العلمي حيث تترك هوية البحث العلمي وأنشطته وفقاً لرؤية المسؤولين عن البحث العلمي وأهوائهم .

كما يرى الباحث بأن هذه النتيجة ربما تُعزى إلى عدم تقدير بعض المسؤولين لقيمة البحوث العلمية مما يترتب على ذلك سوء تقدير نفقات (مخصصات) البحوث العلمية .

ويأتي هذا التفسير متفقاً مع النتيجة التي توصل إليهاالسالم (١٤١٧هـ) في دراسته إزاء واقع البحث العلمي في الجامعات ، حيث وجد أن مانسبته (٥٢٪) من مجتمع دراسته يرون عدم تقدير بعض المسؤولين لقيمة البحوث العلمية ، الأمر الذي يؤدي إلى عرقلة مركز البحث العلمي الجامعي .

ومن جانب آخر ، وحسب اعتقاد الباحث من أن سوء تقدير نفقات البحث العلمي من قبل بعض الباحثين يمكن تفسيره في إطار رغبة بعض الباحثين في المبالغة في تقدير نفقات ومستلزمات القيام بالبحث العلمي عند تقديمهم لمشاريع تلك الأبحاث سواء من حيث التكاليف أو المدة الزمنية ونحو ذلك ، مما يستوقف المسؤولين عن اعتماد تلك المبالغ ، وبالتالي تتعرقل حركة انطلاق البحث العلمي المنشود.

وتأتي هذه النتيجة متوافقة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة المحبوب (١٤٢١هـ) حيال التعرف على مشكلات البحث العلمي التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند قيامهم بإجراء البحوث العلمية في الجامعات السعودية .

١٧/٣ - اعتماد الجامعة على الحكومة كمموِّل رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة :

يعتقد الباحث أن موافقة مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « متوسطة » يمكن تفسيره في ضوء حداثة نشأة بعض الجامعات ، وتأخر الأنظمة التي سمحت لها بتعزيز مصادر تمويلها ، من خلال الاعتماد على قدراتها الذاتية فيما تقدمه من بحوث ودراسات واستشارات وخدمات مقابل عوائد مالية ، إضافة إلى ماتحصل عليه من تبرعات وهبات وأوقاف ونحو ذلك ، مما يساهم في تنويع مصادر التمويل ، ويخفف الضغط على الدعم الحكومي وفقاً للتوجهات العالمية والظروف الاقتصادية الراهنة .

كما يمكن تفسيرهذه النتيجة في ضوء توجيه معظم الإنفاق الحكومي على البحث العلمي لمواجهة التزامات الرواتب مما لايساعد على التوسع الأفقي من جهة ، ولايحقق العناية بالقدرة الإنتاجية لمراكز البحوث من جهة أخرى .

وفي هذا الصدد أشار العودة (١٤٢٠هـ ، ص ٨٩) إلى أن بعض مؤسسات التعليم العالي التي تعتمد على الحكومة كمموِّل رئيس تخشى من احتمال انخفاض الدعم الحكومي في حال تنميتها لمواردها الذاتية ، مما جعل بعض المسؤولين والقائمين على شؤون تلك المؤسسات العلمية يترددون عن الإقدام في تنمية وتعزيز مواردهم الذاتية بكافة السُبل المساعدة في هذا المجال .

وقد يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن تمويل الحكومة للبحث العلمي هو السبيل إلى خلق كوادر بشرية مؤهلة قادرة على القيام بالأبحاث العلمية المميّزة التي تساهم في تنمية قطاعات المجتمع ، كما قد تُعزى هذه النتيجة أيضاً إلى أن الإمكانات المالية لقطاعات المجتمع قد لاتتحمل تمويل البحث العلمي الجامعي بالصورة المثلى التي تحقق للجامعة التميّز والجودة في برامجها ومشاريعها بصورة مستمرة ، وبالتالي يتضاءل حماس بعض القائمين على أمور هذه الجامعات في البحث عن مصادر بديلة لتنمية الموارد المالية للبحث العلمي .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عكاشة (١٤٢٠هـ) التي أوضحت أن الدولة تعتبر المصدر الأساسي لتمويل البحث العلمي العربي ، يليها الدعم الخارجي ، ثم القطاع الخاص.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العالي وآل الشيخ (١٤١٩هـ) التي أوضحت أن نسبة تمويل البحث العلمي في الدول العربية عكس المعمول به في الدول الصناعية ، إذ أن الحصة الأكبر مصدرها الدولة كما في قطر أو المملكة العربية السعودية .

٤ / ١٨ - توحيد إجراءات متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « متوسطة » في ضوء توجه بعض الجامعات السعودية في الآونة الأخيرة إلى تبني وحدات تعني بالبحوث وتسويقهاعلى مستوى الجامعة ، ومنها جامعة الملك سعود ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، وجامعة الملك عبدالعزيز والتي صدرت الموافقة على إنشاء معاهد للبحوث والدراسات الاستشارية فيها ، من أجل توثيق صلة الجامعات في مجال البحث العلمي مع القطاعات الحكومية والخاصة، وتسويق خدمات الجامعة البحثية إليها ،ولعل هذا التوجه استكمال للجامعات السابقة في هذا المجال والتي يوجد بها معاهد للبحوث والدراسات لتكتمل المنظومة ، مما يعزز التعاون ويدعم قنوات التمويل لكافة المشاريع البحثية .

وإذا كانت هذه النتيجة لم ترق إلى موافقة مجتمع الدراسة عليها بدرجة « عالية» فإن ذلك مؤشر على وجود إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية، الأمر الذي يعزوه الباحث إلى عدم توافر نظام متكامل وفعال لدى العديد من الجامعات السعودية في مجال الاستشارات والتعاقدات البحثية لكي تقدم بطريقة منظمة وفعالة .

إضافة إلى غياب التنسيق أو التنظيم الداخلي لمعاهد ومراكز البحوث الجامعية ، الأمر الذي قد يترتب عليه عدم كفاية المرافق والنقص في أعداد الفنيين وتحسين مستواهم ، والافتقار إلى مهارات التسويق ، وعدم ملاءمة مصادر المعلومات ونحو ذلك .

كما قد تُعزى هذه النتيجة إلى وجود بعض القيود الإدارية في الجامعة التي تحد من مرونة الإجراءات المتبعة في مجال الاستشارات سواء مايتعلق بمكافأة العضو المستشار ، أو إدارة وتوجيه وتنظيم عملية الاستشارات ، والتنسيق مع الجهات والمؤسسات المستفيدة ، أو تقويم ومتابعة أعمال المستشارين وفق معايير محددة .

ويرى الباحث أن وجود إجراءات شبه متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية قد ينجم عنها تدخل العلاقات الشخصية في اختيار المستشارين ، مع تمكن

بعضهم من القيام بأعمالهم بطريقة شبه منتظمه إن لم تكن بطريقة مرتجلة ، مع مايترتب عليها من تحقيق نتائج غير مرجـوّه ، مما يدعو المؤسسات الكبرى إلى تفضيل المستشارين وبيوت الخبرة الأجنبية .

وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع نتائج دراسة السنبل وعبدالجواد (١٤١٤هـ) التي أوضحا فيها عدم توافر نظام متكامل لدى العديد من الجامعات الخليجية في مجال الاستشارات ، كما أن أغلب الكليات في الجامعات السعودية بما نسبته (٨٦٪) ليس لديها وحدات أو مراكز استشارية ،أو لجان تشرف على عملية الاستشارات المقدمة لقطاعات المجتمع ، كما أسفرت عن قيام بعض المستشارين بأعمالهم بطريقة مرتجلة ، مع تدخل العلاقات الشخصية في اختيار المستشارين في ظل غياب تنظيم يحدد معايير الاختبار ، كما توصلت تلك الدراسة إلى أن المؤسسات الكبرى تفضل المستشارين وبيوت الخبرة الأجنبية دون اللجوء إلى استشارة الخبراء الوطنيين ، وزرع الثقة فيهم وتشجيعهم في هذا المجال ، مما يعزز تطوير سُبل التمويل الذاتي .

٥ / ١٩ - تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية :

وفي اعتقاد الباحث أن ظاهرة تطبيق الجامعات السعودية لفكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية يمكن تفسيرها في ضوء مواجهة التحديات الحالية والمستقبلية، وتطويع التقنية وتطويرها ، من أجل النهوض بالبحث العلمي ، وتفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع بكافة قطاعاته العامة والخاصة .

وتبرز فكرة إنشاء برامج الكراسي العلمية على أساس فتح باب المشاركة والتعاون مع القطاع الخاص ، ليعكس مدى النضج في الحس الاجتماعي والعلمي لدى رجال الأعمال وقناعتهم والتزامهم ومؤازرتهم للبحث العلمي ، من أجل مواكبة النمو المتسارع في مسيرة الجامعات لتحقق درجة عالية من الجودة والتميّز الذي وصلت إليه أرقى الجامعات العالمية .

ولاغرو في أن الاهتمام بالكراسي العلمية التي تقدمها الجامعات كي تمنح لأحد رجال الأعمال الذي يتبنى من خلالها أحد المشاريع البحثية إحدى السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية للبحث العلمي ، ومع ذلك قد لايستثمر هذا المصدرمن قبل معظم الجامعات السعودية وهو ما أسفرت عنه نتيجة هذه الدراسة ، حيث أن هذه الفكرة لم ترق درجة الموافقة عليها إلى درجة « عالية » من وجهة نظر مجتمع الدراسة ، ولعل ذلك يُعزى إلى حداثة بعض الجامعات وتركيزها على مهمة التدريس ، علماً بأن هناك جامعات رائدة في هذا المجال مثل جامعة الملك فهد ، وجامعة الملك عبدالعزيز، وجامعة الملك سعود ، حيث طبقت فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم أبحاثها العلمية وربطها بالصناعة ، وخلق آلية عملية لتبادل الخبرات والمعلومات .

وتتفق هذه الدراسة جزئياً مع دراسة الشهري (١٤٢١هـ) التي توصلت إلى أن مجلس جامعة الملك فهد للبترول والمعادن وافق على تأسيس تسعة عشر كرسياً في مجالات العلوم والهندسة والإدارة ، حيث تقوم الجامعة من جانبها بالتعاقد مع علماء متميزين ومشهورين في مجال تخصص الكرسي ، ويتم دعمهم بالأجهزة ومساعدي الباحثين من ميزانية الكرسي ، مما يجعل لتلك الكراسي المموّلة دوراً قوياً في توطيد التواصل بين الجامعة والقطاعات الصناعية والمالية في المملكة العربية السعودية .

٢ – ٣ – رأى أفراد مجتمع الدراسة أن العبارات التالية ذات العلاقة بواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وعددها (٦) عبارات كانت بدرجة « منخفضة » ، حيث كانت قيم متوسط العبارات = [٢,٥٠] درجة فأقل ، وهي مرتبة ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى حسب متوسطاتها الحسابية :

١ – تشارك قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال] في تغطية نفقات البحث العلمي . (المتوسط ٢,٣٠) درجة .

٢ – تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبيرمن قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي. (المتوسط ٢,٢١) درجة .

٣ – تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي . (المتوسط ٢,١٠) درجة .

٤ – تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي.(المتوسط٢,٠٧) درجة .

٥ – تموّل عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) . (المتوسط ١,٩٥) درجة .

٦ – تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية. (المتوسط ١,٧٨) درجة .

وفيما يلي تحليل شامل وتفسير مؤيد بآراء علمية موثقة ودراسات سابقة لهذه العبارات الست الممثلة للعبارات من (٢٠ – ٢٥) وفقاً لترتيبها في الجدول السابق رقم(٢٧) ، والتي حازت على قيم متوسطات بدرجة « منخفضة » ، أي تلك العبارات التي بلغت قيم متوسطاتها (٢,٥٠) درجة فأقل ، وفقاً لترتيبها التنازلي المشار إليه سابقاً:

١ / ٢٠ - تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « منخفضة » لقصور البرامج البحثية في معظم التخصصات عن خدمة قطاعات المجتمع ، واقتصار معظمها على البحوث التي يتقدم بها أعضاء هيئة التدريس بغرض الترقية الأكاديمية ، مما يدعو إلى إحجام بعض القطاعات الاجتماعية عن الإسهام في تغطية نفقات البحث العلمي .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية :

- افتقاد قطاعات المجتمع إلى الثقة في قدرة معاهد ومراكز البحوث العلمية على توفير الحلول المناسبة لمشكلاتها في مدة زمنية معقولة وبتكلفة واقعية .
- عدم حاجة مؤسسات الإنتاج لإجراء البحوث والدراسات في معاقل العلم وبيوت الخبرة الجامعية ، إما لعدم قناعتها بقدرة الجامعات على إجرائها ، أو لزيادة تكلفتها المادية .
- إنعزال الجامعات في أبراجها العاجية عن قطاعات الأعمال والمساهمة في حل مشكلاتها ، وإبراز مايجري فيها من بحوث تحتاج إلى دعم العديد من المؤسسات والشركات والأعمال ، الأمر الذي يحتاج إلى التوعية بأهمية دعم البحوث العلمية في تلك الصروح العلمية الشامخة.
- قصور عمادات ومعاهد ومراكز البحث العلمي بالجامعات السعودية في توثيق أواصر العلاقة والتنسيق بمؤسسات المجتمع السعودي .
- اعتماد المؤسسات الكبرى والشركات وأصحاب رؤوس الأموال على المستشارين وبيوت الخبرة الأجنبية .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (فهمي ، ١٤١٣هـ ؛ جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ ؛ التركستاني ، ١٤٢١هـ ؛ صائغ وآخرون ، ١٤١٦هـ ؛ الدباسي ، ١٤١٨هـ) توصلت إلى عدم مشاركة المؤسسات الكبرى والشركات والأثرياء من الأفراد في تغطية نفقات البحث العلمي ، إما لعدم حاجتها ، أو لعدم قناعتها بقدرة الجامعات على إجراء تلك الدراسات والبحوث ، مع الإشارة إلى قصور مراكز البحوث بالجامعات في توثيق علاقاتها بمؤسسات المجتمع السعودي ، الأمر الذي أدى إلى إنعزال الجامعات عن مؤسسات الإنتاج والمساهمة في حل مشكلاتها ، كما توصلت تلك الدراسات أيضاً إلى عدم القدرة المالية لبعض الشركات المحلية للإنفاق على مشاريع البحوث العلمية نظراً لضعف ميزانيتها ، إضافة إلى عدم وجود استثمارات مالية لدى الشركات المحلية لدعم البحث العلمي ، إذ أنها أسيرة الميزانيات التي تصدرها الشركات سنوياً والتي قد لاتتضمن أي إشارة إلى موضوع البحث العلمي وتمويله .

٢ / ٢١ - تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي :

من الممكن تفسير هذه النتيجة في ضوء التوجهات الحديثة لمراكز البحوث والجامعات واهتمامها بالأبحاث التطبيقية والتي أثمرت العديد من النتائج الإيجابية ، إلا أن الواقع وفقاً لهذه الدراسة أثبت أن إهتمام المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي بنتائج البحث العلمي كان بدرجة « منخفضة » وربما يعود ذلك إلى إحساس الكثير من مجتمع الدراسة بأن معظم البحوث العلمية التي تزخر بها مراكزالبحوث الجامعية عبارة عن أبحاث أكاديمية بعيدة عن حاجات المجتمع الحقيقية .

ويعزو الباحث عدم الاهتمام بنتائج البحث العلمي من قبل مؤسسات المجتمع إلى عدة أسباب منها :

- حداثة بعض الجامعات السعودية ، حيث يغلب على أنشطتها الجانب التعليمي على حساب الجانب البحثي ، مما يجعل صلتها بالمجتمع ضعيفة ، الأمر الذي ينعكس سلبياً على نتائج البحث العلمي من قبل مؤسسات المجتمع .
- قيام بعض المراكز البحثية والاستشارية في الجامعات بإجراء بعض البحوث التي تموّل من الجهات التي تطلب البحث بصفة تعاقدية ، مما يجعل نتائجها لاتصل إلاّ للجهات الممولة .
- قلة الطلب الاجتماعي على البحث العلمي ، وعدم تقديره والإحساس بجدواه نتيجة لضعف الوعي لدى أفراد المجتمع .
- عدم وجود استراتيجية مستقبلية واضحة تركز على تطوير البحث العلمي الجامعي وربطه بقضايا التنمية .
- ضعف التنسيق بين مختلف أجهزة الدولة ومؤسساتها المختلفة وبين الجامعات إزاء الاستفادة من جهود الباحثين البارزين ، وعدم إشراك بعض قطاعات المجتمع في الأنشطة الجامعية غير الأكاديمية .
- عدم وجود آلية للاطلاع على البحوث القائمة والمنتهية لدى الجهات البحثية في الجامعات الأخرى والاستفادة منها .
- فقدان الثقة في الباحثين من قبل قطاعات المجتمع ، خاصة في ظل الافتقار إلى تشريعات تلزم تلك القطاعات بالاستفادة من البحوث المقدمة في الجامعات السعودية.
- قلة الأبحاث التطبيقية العلمية التي تحدد مشكلات المجتمع ومن ثم تطرح الحلول لها ، حيث

أشار التركستاني (١٤١٩هـ ، ص ١٧٧) إلى أن البحوث التي يتناولها أعضاء هيئة التدريس في الغالب لاتعالج قضايا واقعية ، حيث يتم تحديد مواضيع البحث عادة من قبل الباحثين دون أن تتضمن المشكلات التي تعترض الجهات صاحبة البحث ، مما يصعب تسويق نتائج تلك البحوث .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ ؛ الزهراني ، ١٤١٧هـ ؛ فهمي ، ١٤١٣هـ ؛ الدباسي ، ١٤١٨هـ) توصلت إلى عدم اهتمام جهات التنفيذ بما يجري في الجامعات من تجارب وممارسات ، قلة الطلب الاجتماعي على البحث العلمي وعدم الاهتمام به ، إضافة إلى أن مؤسسات الأعمال مازالت لاتؤمن بما يمكن أن يعود عليها من فائدة البحث العلمي ، ولذلك فهي لاتسهم في تمويله ، وأخيراً ضعف التعاون بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية في المجتمع السعودي .

٣ / ٢٢ - تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « منخفضة » لقلة تدفق التبرعات والهبات على الجامعات من الأثرياء ورجال الأعمال ومختلف قطاعات المجتمع ، وخاصة بعد صدور الأنظمة واللوائح التي أعطت للجامعات الضوء الأخضر في تنمية مصادر تمويلها ، ومنها قبول الهبات والتبرعات والأوقاف ونحوها ، مما يساهم في تنمية مواردها المالية .

وقد يعزو الباحث هذه النتيجة إلى الثقافة السائدة لدى المجتمع حيث يسوده الاعتقاد بأن الدولة هي المسؤولة عن كافة النفقات سواء للتعليم ، أو للقيام بالبحث العلمي، وإلى إنخفاض درجة الوعي لدى مؤسسات المجتمع برسالة الجامعة وأهميتها في مجال وظيفة البحث العلمي، ودور تلك الوظيفة في تطوير قطاعات المجتمع .

كما قد تُعزى هذه النتيجة إلى اعتقاد بعض أصحاب رؤوس الأموال بأن التبرعات لمراكز البحوث بالجامعات ليست أعمالاً خيرية ، إضافة إلى عدم وجود جهات معنية في الجامعات تعنى بقبول التبرعات وتقديم الحوافز المعنوية لأولئك المتبرعين .

كما يمكن أن تُعزى هذه النتيجة أيضاً إلى قصور الأجهزة الإعلامية في هذا الجانب ، على الرغم من بقاء الناس فترات طويلة أمام التلفاز والإنترنت والصحافة، واستماعهم إلى الإذاعة ونحو ذلك ، إلا أنها لاتوجد المادة العلمية التي تنمي الوعي بأهمية التبرع الخيري لدعم البحث العلمي من قبل قطاعات المجتمع .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (العودة ، ١٤٢٠هـ : النغيمي، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ) توصلت إلى أن من معوقات تنمية الموارد المالية غير الحكومية عدم وجود جهة معنية في الجامعة تشرف على قبول الهبات والتبرعات ، إضافة إلى عدم إعطاء المانح أو المتبرع إعتباراً أو تقديراً في حالة صرفها على غير رغبته ، خاصة إذا كانت تلك الرغبات تتمشى مع أهداف وسياسة الجامعة ، الأمر الذي يحدّ من تبرعاتهم وعدم استمرارها .

كما توصلت تلك الدراسات إلى قلة الوعي بأهمية البحث ، والاعتقاد السائد بين غالبية المواطنين وبعض متخذي القرار أن البحث العلمي عبارة عن ترف ثقافي يجوز الإنفاق عليه من أجل المظهر الحضاري العام دون الانغماس في دعمه وتمويله ، كما أن ضعف التمويل غير الحكومي للبحث العلمي مرده قلة الترابط بين المنتجين للبحث والمستفيدين المحتملين منه .

٤ / ٢٣ - تساهم الإتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي :

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي (المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة ، ١٤٢١هـ ، ص ٩) والتي ركزت على الالتزام بزيادة الدعم للبحث العلمي والدراسات العليا في البلدان الإسلامية ، والعمل على إيجاد التنسيق والتعاون ، ووضع الخطط والاستراتيجيات المشتركة ، والتركيز على دعم الأبحاث المشتركة ، مما يساعد على تلاقح الأفكار العالمية لإيجاد الحلول الملائمة عن طريق آلية تنفيذ من خلال اللجنة الدائمة للتعاون العلمي والتكنولوجي .

وفي اعتقاد الباحث أن انخفاض مساهمة الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي يُعزى إلى ضعف الاتصال والتعاون مابين الجامعات العربية وتبادل المعلومات في مجال تخطيط البحوث العلمية ، وتبادل الخبرات والاستشارات وبرامج المنح البحثية مما يساعد على دعم البحث العلمي الجامعي .

وفي ضوء هذه النتيجة يؤكد عكاشة (١٤٢٠هـ) على أن الدولة هي المصدر الأساسي لتمويل البحث العلمي في الدول العربية ، يليها الدعم الخارجي ، ثم القطاع الخاص .

وتأتي هذه النتيجة متفقة مع نتيجة دراسة الربيع (١٤١٥هـ) التي توصلت إلى ضعف وسائل الإتصال وتبادل المعلومات بين مراكز البحوث العلمية في الوطن العربي وبين المراكز العالمية المتقدمة ، إضافة إلى عدم وجود خطط مرسومة بدقة للبحث العلمي على مستوى الأقطار العربية كل على حدة ، وعلى المستوى العام للوطن العربي .

٥ / ٢٤ - تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « منخفضة » لقلة توجه الواقفين إلى الوقف على البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وندرة استقطاب الأوقاف الحكومية أو الأهلية من قبل القائمين على الجامعات ومراكز البحوث العلمية ، علماً بأن النظام قد كفل لهم ذلك بشروط مما يعزز إيرادات الجامعات جنباً إلى جنب مع ميزانيتها العامة ومايخصص للبحث العلمي بصفة خاصة .

ولعل الباحث في ضوء هذه النتيجة يعزو ذلك الانخفاض إلى الاعتقاد السائد لدى قطاعات المجتمع الحكومية والأهلية بأن الدولة هي المسؤولة عن تمويل تلك العمادات والمراكز البحثية ، وأن الأوقاف لها مجالات محددة بعيدة عن هذه الأمور، مما يحدو بالواقفين إلى التوجه بأوقافهم نحو المساجد ، أو الفقراء ، متناسين ما للوقف على التعليم والبحث العلمي من مكانة ، وخيريّة لهم في الدنيا والآخرة .

كما يمكن عزو هذا الأمر إلى عدم الاهتمام الكامل بفكرة تنمية الموارد المالية للبحث العلمي من قبل بعض القيادات الإدارية على مستوى الجامعة ومراكز بحوثها العلمية، والحيلولة دون تفعيل الأنظمة واللوائح المنظمة لهذه الأمور ، حتى يتم تعزيز الإيرادات المالية المباشرة وغير المباشرة للجامعات .

ولاينسى الباحث في هذا المقام ما لوسائل الإعلام من أثر كبير في بيان الوسائل المساعدة على استقطاب الأوقاف (الحكومية والأهلية) لتمويل البحوث العلمية ، معززين بذلك الاتصال

والتنسيق مابين الواقفين والباحثين والعلماء قادة الرأي والفكر والإبداع في محاضن العلم وبيوت الخبرة الأكاديمية .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) والتي توصلت إلى ضعف الاتصال بين الجامعة ومؤسسات المجتمع العامة والخاصة .

كما تتفق أيضاً مع دراسة النعيمي ، طه ونعمان (١٤٢٠هـ) والتي توصلت إلى قلة الوعي بأهمية البحث العلمي ، والاعتقاد السائد بين غالبية المواطنين وبعض متخذي القرار أن البحث العلمي ترف يُنفق عليه من أجل الحضارة دون المبالغة في تمويله ، كما أن ضعف التمويل غير الحكومي للبحث العلمي مرده قلة الترابط والتعاون بين الباحثين والمستفيدين من نتائجه .

٦ / ٢٥ - تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية:

جاءت موافقة مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « منخفضة » أي بمتوسط (١,٧٨) درجة كأقل متوسط في كافة العبارات التي تصف واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وفي ضوء هذه النتيجة يمكن للباحث تفسيرها في ضوء اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة ، إذ أن موافقة أفراد مجتمع الدراسة على لجوء بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية كانت بدرجة «منخفضة » لمؤشر كبير على تردد الجامعات في اللجوء إلى الحصول على تلك القروض المطلوبة .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن اللائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات لم تنص على السماح للجامعات بالحصول على القروض لتطوير برامجهاالبحثية ، ويؤكد ذلك مانصت عليه المادة (٢) من اللائحة (وزارة التعليم العالي ، ١٤١٦ هـ) على أن إيرادات كل جامعة تتكون من :

أ – الاعتمادات التي تخصص لها في ميزانية الدولة .

ب – التبرعات والمنح والوصايا والأوقاف .

جـ – ريع أملاكها ومايننتج عن التصرف فيها .

د – أي إيرادات تنتج عن القيام بمشاريع البحوث أو الدراسات أو الخدمات العلمية للآخرين .

وفي ضوء هذه النتيجة تم استعراض الدراسات السابقة للتعرف على الدراسات التي توافقها أو تخالفها في مضمون هذه النتيجة في هذه الجزئية من محور واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، فلم يجد الباحث دراسة تخالف أو تؤيد ماتوصلت إليه هذه النتيجة ، مما قد يعطي الدراسة تميّزاً في هذه الجزئية على غيرها من الدراسات السابقة في هذا المجال .

* * * * * * *

ثانياً : إجابة السؤال الثاني :

ونص السـؤال هو : مـاسُبل تنمـيـة الموارد الماليـة الحكومـيـة للبـحث العلمي فـــي الجامعـــات السعودية ؟

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب التكرارات ، والنسب المئوية ، والمتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

حيث تم حصر(٣٦) عبارة من [٢٦ – ٦١] تمثلت في المحور الثاني من محاور الاستبانة الموزعة على مجتمع الدراسة لتقييم الجوانب المختلفة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي ، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٢٨) والذي تم فيه ترتيب متوسط قيم الإجابات ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى على النحو التالي :

الجدول رقم (٢٨)

تحليل التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية بالترتيب التنازلي (ن = ١٢٣).

الترتيب التنازلي	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	درجة الموافقة: موافق تماماً ت	موافق تماماً %	موافق ت	موافق %	موافق إلى حد ما ت	موافق إلى حد ما %	غير موافق ت	غير موافق %	غير موافق تماماً ت	غير موافق تماماً %	المجموع %	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٣٠	دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية	١١١	٩٠,٢	٨	٦,٥	٣	٢,٤	١	٠,٨	–	–	١٠٠	٤,٨٦٢	٠,٤٦٧
٢	٣١	منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها البحوث العلمية	١٠١	٨٢,١	١٨	١٤,٦	٣	٢,٤	١	٠,٨	–	–	١٠٠	٤,٧٨٠	٠,٥٢١
٣	٢٩	تطوير اللوائح والأنظمة (الإدارية والمالية) للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي.	٨٨	٧١,٥	٣٠	٢٤,٤	٤	٣,٣	١	٠,٨	–	–	١٠٠	٤,٦٦٧	٠,٥٨٢
٤	٣٥	الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي	٩١	٧٤,٠	٢٦	٢١,١	٢	١,٦	٤	٣,٣	–	–	١٠٠	٤,٦٥٩	٠,٦٧٥
٥	٣٢	تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية	٨٨	٧١,٥	٢٨	٢٢,٨	٥	٤,١	٢	١,٦	–	–	١٠٠	٤,٦٤٢	٠,٦٤٢
٦	٣٣	منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية	٨٧	٧٠,٧	٢٦	٢١,١	٩	٧,٣	١	٠,٨	–	–	١٠٠	٤,٦١٨	٠,٦٥٩
٧	٣٤	وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى.	٨٤	٦٨,٣	٣٢	٢٦,٠	٦	٤,٩	١	٠,٨	–	–	١٠٠	٤,٦١٨	٠,٦٢١
٨	٤٣	تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها	٧٩	٦٤,٢	٤٠	٣٢,٥	٣	٢,٤	١	٠,٨	–	–	١٠٠	٤,٦٠٢	٠,٥٨٣
٩	٢٨	تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية	٨١	٦٥,٩	٣٤	٢٧,٦	٦	٤,٩	١	٠,٨	١	٠,٨	١٠٠	٤,٥٦٩	٠,٧٠٢
١٠	٣٦	إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات.	٨٣	٦٧,٥	٣٢	٢٦,٠	٤	٣,٣	٢	١,٦	٢	١,٦	١٠٠	٤,٥٦١	٠,٧٨٠
١١	٣٦	تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية.	٨٣	٦٧,٥	٣٠	٢٤,٤	٧	٥,٧	٢	١,٦	١	٠,٨	١٠٠	٤,٥٦١	٠,٧٤٨
١٢	٤٥	تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .	٦٢	٥٠,٤	٥٤	٤٣,٩	٧	٥,٧	–	–	–	–	١٠٠	٤,٤٤٧	٠,٦٠٣
١٣	٢٨	تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية	٦٣	٥١,٢	٤٧	٣٨,٢	١٢	٩,٨	–	–	١	٠,٨	١٠٠	٤,٣٩٠	٠,٧٣١
١٤	٥٩	دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد (البشرية والمادية)	٦٢	٥٠,٤	٤٦	٣٧,٤	١٣	١٠,٦	٢	١,٦	–	–	١٠٠	٤,٣٦٦	٠,٧٣٨

تابع الجدول رقم (٢٨)

الترتيب التنازلي	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	درجة الموافقة: موافق تماما ت	%	موافق ت	%	موافق إلى حد ما ت	%	غير موافق ت	%	غير موافق تماما ت	%	المجموع %	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١٥	٤١	عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها	٦١	٤٩,٦	٥٠	٤٠,٧	٩	٧,٣	١	٠,٨	٢	١,٦	١٠٠	٤,٣٥٨	٠,٧٩١
١٦	٣٧	قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجنب التمويل المستمر	٦١	٤٩,٦	٣٩	٣١,٧	٢١	١٧,١	٢	١,٦	–	–	١٠٠	٤,٢٩٣	٠,٨٠٧
١٧	٥٨	إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات	٥٩	٤٨,٠	٤٣	٣٥,٠	١٨	١٤,٦	٣	٢,٤	–	–	١٠٠	٤,٢٨٥	٠,٨٠٥
١٨	٤٠	تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها	٥٩	٤٨,٠	٤٤	٣٥,٨	١٥	١٢,٢	٢	١,٦	٣	٢,٤	١٠٠	٤,٢٥٢	٠,٩١١
١٩	٣٩	إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات.	٥٩	٤٨,٠	٣٨	٣٠,٩	٢٣	١٨,٧	١	٠,٨	٢	١,٦	١٠٠	٤,٢٢٨	٠,٨٩٥
٢٠	٦١	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة (المجلات، الصحف، الإذاعة، التلفاز، الإنترنت، الاتصالات الحديثة وغيرها).	٥١	٤١,٥	٥١	٤١,٥	١٩	١٥,٤	١	٠,٨	١	٠,٨	١٠٠	٤,٢٢٠	٠,٧٩٥
٢١	٤٢	تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية.	٥٣	٤٣,١	٤٥	٣٦,٦	٢٢	١٧,٩	٢	١,٦	١	٠,٨	١٠٠	٤,١٩٥	٠,٨٤٦
٢٢	٢٧	إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية.	٦٣	٥١,٢	٣٧	٣٠,١	١١	٨,٩	٧	٥,٧	٥	٤,١	١٠٠	٤,١٨٧	١,٠٨٢
٢٣	٦٠	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية.	٤٤	٣٥,٨	٥٨	٤٧,٢	١٩	١٥,٤	٢	١,٦	–	–	١٠٠	٤,١٧١	٠,٧٤٣
٢٤	٥٧	إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة.	٥٣	٤٣,١	٤٥	٣٦,٦	١٥	١٢,٢	٩	٧,٣	١	٠,٨	١٠٠	٤,١٣٨	٠,٩٥٢
٢٥	٥٥	فرض رسوم خدمة البحث العلمي (٢٪) على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات.	٥٥	٤٤,٧	٣٩	٣١,٧	١٨	١٤,٦	٩	٧,٣	٢	١,٦	١٠٠	٤,١٠٦	١,٠١٥
٢٦	٥٠	الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات.	٤١	٣٣,٣	٥٣	٤٣,١	٢٤	١٩,٥	٣	٢,٤	٢	١,٦	١٠٠	٤,٠٤١	٠,٨٨١
٢٧	٤٨	إنشاء «جمعية أعضاء شرف» من أصحاب الجاه، ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي	٤٦	٣٧,٤	٤٤	٣٥,٨	٢٦	٢١,١	٤	٣,٣	٣	٢,٤	١٠٠	٤,٠٢٤	٠,٩٧١
٢٨	٤٩	دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله	٤٧	٣٨,٢	٣٨	٣٠,٩	٣٠	٢٤,٤	٧	٥,٧	١	٠,٨	١٠٠	٤,٠٠٠	٠,٩٦٧

تابع الجدول رقم (٢٨)

الترتيب التنازلي	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	درجة الموافقة										المجموع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
			موافق تماما		موافق		موافق الى حد ما		غير موافق		غير موافق تماما				
			ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	%		
		خصم نسبة (٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي	٥٠	٤٠,٧	٤١	٣٣,٣	١٤	١١,٤	١٥	١٢,٢	٣	٢,٤	١٠٠	٣,٩٧٦	١,١١٢
		تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٤٩	٣٩,٨	٣٤	٢٧,٦	٣٠	٢٤,٤	٧	٥,٧	٣	٢,٤	١٠٠	٣,٩٦٧	١,٠٤٨
		إنشاء طابع مهني تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي ، يسمى «طابع دعم البحث العلمي الجامعي »	٣٨	٣٠,٩	٤٥	٣٦,٦	٢٦	٢١,١	١١	٨,٩	٣	٢,٤	١٠٠	٣,٨٤٦	١,٠٤٠
		ربط كفاية وفاعلية مراكزالبحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي	٤٢	٣٤,١	٣٥	٢٨,٥	٢٨	٢٢,٨	١٦	١٣,٠	٢	١,٦	١٠٠	٣,٨٠٥	١,٠٩٩
		اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي	٣٨	٣٠,٩	٢٨	٢٢,٨	٢٥	٢٠,٣	٢٤	١٩,٥	٨	٦,٥	١٠٠	٣,٥٢٠	١,٢٨٩
		إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس.	٢٩	٢٣,٦	٢٦	٢١,١	٢٦	٢١,١	٢٧	٢٢,٠	١٥	١٢,٢	١٠٠	٣,٢٢٠	١,٣٥٢
		وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي .	٢٠	١٦,٣	١٨	١٤,٦	٢١	١٧,١	٤٣	٣٥,٠	٢١	١٧,١	١٠٠	٢,٧٨٠	١,٣٤٠
		الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي	١٤	١١,٤	١٨	١٤,٦	٢٥	٢٠,٣	٤٠	٣٢,٥	٢٦	٢١,١	١٠٠	٢,٦٢٦	١,٢٨٣
		المتوسط الحسابي العام (D2)												٤,١٨	

وتشير بيانات الجدول رقم [٢٨] إلى النتائج التالية :

أولاً : نالت درجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية في كافة عبارات المحور الثاني الممثلة لتلك السُبل الحكومية على تقدير « عالي » ، حيث بلغ المتوسط العام (٤,١٨) درجة (قيم المتوسطات الحسابية = [٣,٥١] درجة فأكثر) .

ثانياً : عند فحص درجة الموافقة المعطاة من قبل أفراد مجتمع الدراسة لكل عبارة من عبارات المحور الثاني وعددها (٣٦) عبارة ، والممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية اتضح مايلي :

٢ - ١ - رأى أفراد مجتمع الدراسة أن العبارات التالية ذات العلاقة بسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي وعددها (٣٣) عبارة كانت بدرجة « عالية » ، حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية للعبارت = [٣,٥١] درجة فأكثر، وهي مرتبة تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى حسب متوسطاتها الحسابية :

١ - دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية (المتوسطات ٤,٨٦) درجة .

٢ - منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية (المتوسط ٤,٧٨) درجة .

٣ - تطوير اللوائح والأنظمة (الإدارية والمالية) للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي (المتوسط ٤,٦٦) درجة .

٤ - الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادرتمويل البحث العلمي (المتوسط ٤,٦٥) درجة .

٥ - تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية (المتوسط ٤,٦٤) درجة .

٦ - منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية (المتوسط ٤,٦١) درجة .

٧ - وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعيةالأخرى (المتوسط ٤,٦١) درجة .

٨ - تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها (المتوسط ٤,٦٠) درجة .

٩ - تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردهاالبحثية والاستشارية (المتوسط ٤,٥٦) درجة .

١٠ - إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات (المتوسط ٤,٥٦) درجة .

١١ - تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية (المتوسط ٤,٥٦) درجة .

١٢ - تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي (المتوسط ٤,٤٤) درجة .

١٣ - تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية (المتوسط ٤,٣٩) درجة .
١٤ - دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد (البشرية والمادية) (المتوسط ٤,٣٦) درجة .
١٥ - عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها (المتوسط ٤,٣٥) درجة .
١٦ - قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر (المتوسط ٤,٢٩) درجة .
١٧ - إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات (المتوسط ٤,٢٨) درجة .
١٨ - تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها (المتوسط ٤,٢٥) درجة .
١٩ - إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات (المتوسط ٤,٢٢) درجة .
٢٠ - تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة (المجلات، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها) (المتوسط٤,٢٢) درجة .
٢١ - تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية (المتوسط ٤,١٩) درجة.
٢٢ - إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية (المتوسط ٤,١٨) درجة .
٢٣ - تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية (المتوسط٤,١٧) درجة .
٢٤ - إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة (المتوسط ٤,١٣) درجة .
٢٥ - فرض رسوم خدمة البحث العلمي (٢٪) على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات (المتوسط ٤,١٠) درجة .
٢٦ - الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات (المتوسط ٤,٠٤) درجة .
٢٧ - إنشاء « جمعية أعضاء شرف » من أصحاب الجاه ، ومديري البنوك والشركات ، ورجال الأعمال ، وذوي المناصب القيادية ، من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي (المتوسط ٤,٠٢) درجة .
٢٨ - دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية ، مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله (المتوسط ٤,٠٠) درجة.
٢٩ - خصم نسبة(٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي (المتوسط ٣,٩٧) درجة .

٣٠ – تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي (المتوسط ٣,٩٦) درجة .

٣١ – إنشاء طابع مهني (Professional Stamp) تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى « طابع دعم البحث العلمي الجامعي » (المتوسط ٣,٨٤) درجة .

٣٢ – ربط كفاية وفعالية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي (المتوسط ٣,٨٠) درجة .

٣٣ – اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي (المتوسط٣,٥٢)درجة .

ويفسر الباحث هذه النتائج التي حصلت على إجماع كبير وموافقة غالبية مجتمع الدراسة بدرجة « عالية » في ضوء الوسائل التي قننتها أنظمة مجلس التعليم العالي ، مع توجيه الخطط التنموية السعودية التي تؤكد على تشجيع الجامعات للبحث عن مصادر تمويلية بديلة ، إضافة إلى الميزانيات المعتادة سواء عن طريق دعم الحكومة ، أو تفعيل دور الجامعات في تسويق الخدمات البحثية ، وجمع التبرعات ، أو الهبات ، والأوقاف ، والوصايا وغيرها ، من أجل مواكبة التقدم والتطور للوصول إلى التميّز والجودة في البحوث العلمية المنشودة .

كما يمكن تفسيرها في ضوء تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي ، وفي إطار الرغبة لدى الأكثرية من مجتمع الدراسة في استشراف بدائل جديدة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

وفيما يلي تحليل شامل وتفسير مؤيد بآراء علمية موثقة ودراسات سابقة لهذه العبارات الثلاث والثلاثين عبارة الممثلة للعبارات من (١ – ٣٣) وفقاً لترتيبها في الجدول السابق رقم (٢٨) ، والتي حازت على قيم متوسطات بدرجة عالية أي (٣,٥١) درجة فما فوق ، وفقاً لترتيبها التنازلي السابق :

١ - دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لما يعترض تنفيذ البحوث العلمية من معوقات مالية ، يأتي في مقدمتها نقص الدعم المادي لتوفير ماتحتاج إليه البحوث العلمية من اعتمادات كبيرة وأموال طائلة للإنفاق على منشآتها وأجهزتها ومعداتها ، ودفع أجور العاملين ، ومايترتب على ذلك من عقد الندوات والمؤتمرات ونحوها ، كما هو الحال في الدول المتقدمة التي تنفق على المشاريع البحثية بلايين الدولارات لاقتناعها بأهمية نتائجه في الحياة .

ويعزو الباحث اهتمام مجتمع الدراسة بهذا الأسلوب إلى رغبتهم في تطوير جامعاتهم في مجال وظيفة البحث العلمي ، إذ أن نجاح البحث العلمي وتقدمه مرهون بما يخصص له من ميزانيات ضخمة واعتمادات كبيرة .

وقد أشار السالم (١٤١٧هـ ، ص ١٧٠) إلى أن البحث العلمي يحتاج إنفاقاً لاتقف أمامه محاسبة مالية ضيِّقة ، بل يحسن أن يخضع لمحاسبة استراتيجية لايكتنفها الضيق ولايشوبها التعقيد .

كما أشار الخضير (١٤١٩هـ ، ص ٣٣٢) إلى أن نقص الدعم المادي للبحث العلمي من

أهم أسباب معوقاته ، كما أن الدول المتقدمة اهتمت بهذه الحقيقة إذ أخذت الميزانيات المرصودة للبحث العلمي تزداد عاماً تلو الآخر ، بل تجاوزت نسبة مايخصص للبحث العلمي في بعض الدول المتقدمة (٤٪) من إجمالي ناتجها القومي .

وتتفق هذه النتيجة مع الاقتراح المقدم من الصائغ في بحثه المقدم إلى ندوة التعليم العالي في عسير حيث أكد على تخصيص ميزانية مستقلة لدعم أنشطة البحث العلمي الأكاديمي بنسبة لاتقل عن (٥ - ١٠ ٪) من ميزانية الجامعات السعودية . (الصائغ ، ١٤٢١هـ ، ص ٢١) .

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات سابقة (التركستاني ، ١٤٢٢هـ ؛ الدباسي ، ١٤١٨هـ ؛ الرشيد ١٤١٩هـ) توصلت إلى العمل على زيادة مخصصات البحث العلمي وتنويع مصادره ، من أجل الرقي بالبحث العلمي في الجامعات، مع التركيز على زيادة الميزانيات المعتمدة لمراكز البحوث العلمية والعمل على ترشيد الإنفاق عليها، والحرص على تحقيق موازنة معقولة في مجال البحث العلمي بين الناحية النظرية والتطبيقية.

٢ - منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لإحجام بعض الباحثين عن تقديم دراسات أو إجراء أبحاث علمية بأسباب بعض الإجراءات البيروقراطية المعقدة ، وتحفظات الإدارات المالية التي كثيراً ما تتسبب في إحباط الباحثين وإحجامهم عن الشروع في البحوث العلمية. (الخضير ، ١٤١٩هـ،ص٣٣٢).

ويعزو الباحث ذلك إلى أهمية توفير النفقات المالية للبحث العلمي بالجامعات حتى تستطيع القيام برسالتها ، وترشيد الإنفاق حسب أولويات مشروعات البحوث من الأمور التي يجب مراعاتها ، ومن ذلك منحها المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية ، والإنفاق على بحوثها العلمية بسخاء ، كي تحافظ على سمعتها العلمية وتميزها الأكاديمي والبحثي .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الخشاب والعناد (١٤١٧هـ) التي خلصت إلى توصيات جاء في مقدمتها إعطاء الجامعات مرونة أكثر للتصرف بالموارد التي تحققها للاستفادة منها في توسيع خدماتها البحثية .

٣ - تطوير اللوائح والأنظمة (الإدارية والمالية) للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لقلة الصلاحيات الممنوحة للمسؤولين عن البحث العلمي سواء في أوجه الصرف ، أو في تيسير الإجراءات المالية والإدارية بصورة مرنة ، لاسيما وأن الجامعات سيزداد عددها مستقبلاً في عصر تميز بالسرعة والتقدم والتنافس ، مما يمثل تحديات كبيرة للدولة.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى إيجاد قواعد وإجراءات إدارية ، ولوائح مالية أكثرمرونة من المتوافرة حالياً لتسهيل سُبل تمويل البحث العلمي ونشر نتائجه ، من خلال إعطاء الباحث مرونة أكثر في صرف مستحقات بحثه ، وتسهيل الحصول على الموافقات اللازمة لنشر بحثه مع التزام الإدارات المالية المختصة بصرف استحقاقات البحث في الوقت المناسب ، حتى يتسنى للباحثين

وأصحاب الفكر وضع مميز مادي ومعنوي ليساعدهم على متابعة روح العصر لتطوير مهاراتهم والارتقاء بها إلى الأفضل ، مما ينعكس على تطوير الحركة العلمية وتقديم المزيد من الجهود المثمرة ووضعها في خدمة المجتمع .

ولعل الباحث يشير هنا إلى جهود مجلس التعليم العالي الذي أصدر العديد من اللوائح والتنظيمات لضمان جودة البحوث العلمية ، والخدمات التعليمية ، وتميّزالجامعات في هذا المجال ، ومن تلك اللوائح والأنظمة اللائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات الصادرة في عام ١٤١٧هـ ، والتي أعطت للجامعات الحرية المنظمة في تعزيز إيرادات ميزانياتها ، وحثها على الحصول على موارد إضافية جديدة ، من خلال إعطاء الجامعات القدرة على ممارسة بعض الأنشطة العلمية والدراسات الاستشارية لقطاعات المجتمع ، مقابل مبالغ مالية تساهم في تطوير البحث العلمي وتحسين الموقف المالي للجامعات السعودية .

٤ - الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي :

وفي اعتقاد الباحث أن ظاهرة الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي يمكن تفسيرها في إطار أن الأكثرية يؤكدون على ذلك لما فيها من صقل للخبرات ، وتنمية للمهارات ، التي ستنطبع إيجاباً على معرفة سُبل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي الجامعي ، وبالتالي تفعيلها في استشراف مستقبل تمويل البحث العلمي الجامعي ليظل متطوراً أمام التغيرات المتجددة في عصر التقنية .

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة ، والتي نصت على الاستفادة من الخبرات العالمية في مجال موازنات وأساليب تمويل مؤسسات التعليم العالي ، ودراسة إمكانية إنشاء وحدات داخل مؤسسات التعليم العالي لهذه الغاية ، كما نصت على الاستفادة من الخبرات الدولية والإقليمية ونحوها فيما يخص جميع ميادين التعليم العالي من خلال الاتصال المباشر عبر الزيارات الميدانية ، أو اللجان المشتركة ، أو الإتفاقات العلمية والثقافية . (وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ) .

وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع دراسة الربيع (١٤١٥هـ) تجاه قضايا البحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث ركز في دراسته على أسس ترسيخ التعاون وتبادل الخبرات في مجال البحوث العلمية ، نتيجة لانعدام التعاون وتبادل الخبرات في ميدان البحث العلمي ، ومانجم عن ذلك من هدر للطاقات والأموال ، والشعور بالغربة فيما بين الباحثين المميزين ، كما أشار الربيع إلى لجوء بعض مراكز البحوث العلمية في الدول العربية إلى مراكز أجنبية في البحث والتخطيط، وعدم الاستفادة من الخبرة العربية في هذا الميدان .

كما تتفق أيضاً مع دراسة صوفي (١٤١٨هـ) حيث ركزت على قيام الجامعات السعودية بالبحث عن السُبل اللازمة للتقليل من اعتمادهاعلى ميزانية الدولة ، ولإيجاد مصادر تمويل إضافية ، ويرى الباحث أن من صور تلك السُبل التعرف على تجارب وخبرات الدول الناجحة في ذلك المجال .

٥ - تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية :

يعتقد الباحث أن ظاهرة تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية يمكن تفسيرها في إطار أن الأكثرية من أفراد مجتمع الدراسة لديهم القدرات والمهارات البحثية

الضرورية ، غير أن مسألة الإنفاق على تلك البحوث قد يشوبها بعض التعقيدات والتحفظات المالية ، ربما تُعزى إلى الأنظمة الإدارية والمالية السائدة في الجامعة..

كما قد يعزو الباحث هذه النتيجة إلى الرغبة لدى الأكثرية في تسهيل إجراءات الصرف سواء على السفر لأغراض علمية ، أو لتوفير المصادروالمراجع الضرورية للبحث، أو تقديم الجامعة لكافة التسهيلات التي يحتاجها عضو هيئة التدريس لإعداد البحوث العلمية ونشرها .

وقد أكد الربيع (١٤١٥هـ ، ص ١٤) على أن من واجب الجامعات الصرف بسخاء على البحوث العلمية ، والا ستتخلى عن جزء من رسالتها ، وتعزل نفسها عن المجتمع ومشكلاته.

٦- منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية :

يمكن للباحث تفسير موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية» نتيجة لما ينجم عنه من تلمس الباحثين للمشكلات التي تواجه القطاعات الإنتاجية ، والالتقاء بالعاملين والمتخصصين ورجال الأعمال الذين يعملون في تلك القطاعات ، والاستماع إلى مرئياتهم ، والخروج بمعلومات هامة حيال مايحتاجونه من دراسات واستشارات ، ومحاولة صياغتها على هيئة مشاريع بحثية ، ودراسات استشارية ، تعود بالنفع على الأطراف المعنية ، ولاشك أن منح الصلاحيات اللازمة لتحديد تكاليف البحوث وتحديد فرق البحث العلمي يساعد على استثمار الجهود البحثية في خدمة برامج التنمية ، وذلك وفقاً لما نصت عليه الأنظمة واللوائح الصادرة عن مجلس التعليم العالي والجامعات ، ووفقاً لما أسفرت عنه توصيات العديد من المؤتمرات والندوات العالمية والمحلية إزاء تنويع مصادرالتمويل .

كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن الجامعات لم تعد الآن كما كانت في الماضي تهتم بالعلم من أجل العلم بقدر اهتمامها بالعلم من أجل المجتمع ، مما يستدعي وضع نظام لتشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالجامعات بهذا النوع من البحوث وفقاً لما أورده السالم (١٤١٧هـ ، ص ١٧٦) من خلال تخصيص حوافز مادية ومعنوية ، وتقدير جهودهم في هذا السياق ، وأخذها في الاعتبار عند التعيين والترقية .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السلطان (AlSultan , 1994) التي ركزت على القيام بدراسة مسحية عن الحاجات البحثية والاستشارية للقطاع الصناعي ، بحيث تستطيع مراكز البحوث بالجامعة من خلالها تقديم خطط تعاونية بالمستقبل .

كما تتفق مع دراسة زاهر (١٤١٦ هـ - ١٩٩٥م) التي ركزت على ضرورة توجه الجامعات ومراكز البحث العلمي إلى استنبات موارد جديدة لتمويل البحث العلمي من مصادر غير حكومية ، وذلك عن طريق إيجاد قنوات اتصال فعالة بينها وبين مواقع العمل والإنتاج في المجتمع والتنسيق الفعال بينها .

٧- وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى :

يعزو الباحث تركيز أفراد مجتمع الدراسة على وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي إلى ماتسفر عنه من برمجة للبحوث والمشروعات العلمية ، ووضع تصور واضح لتكاليف

كل مشروع عبر مراحل زمنية وخطط مستقبلية ، والتصور الدقيق في اعتماد المبلغ الكامل للمشروع العلمي والصرف عليه بطريقة منظمة ، حتى يتم إنجازه وفقاً للخطة المرسومة .

كما تُعزى هذه النتيجة إلى ماستسفر عنه هذه الخطة من توجيه أكثرالبحوث لمعالجة المشكلات الاجتماعية ، والتكامل مابين الجامعات والقطاعات الأخرى في إجراء الدراسات المشتركة التي تتطلب تخصصات متعددة وخبرات متنوعة ، كما تُعزى إلى تبادل الزيارات بين المسؤولين وتقديم التعاون في ميدان تقديم الاستشارات والدراسات بطريقة فعالة ، كي يكون العائد من ورائها مجزياً لتمويل البحث العلمي ، إضافة إلى تجنب الجامعات لاهتزازات الأوضاع الاقتصادية في حالة اعتمادها كلياً على المصدرالحكومي في تمويلها .

وفي هذا الصدد أوضح السالم أنه ينبغي إعطاء الأولية للبحوث التي تخدم خطط الدولة ، وأن تكون هناك خطة مرسومة للبحوث التي تزمع كل جامعة إجراءها ، مع التركيز على البحوث المشتركة التي يتولى القيام بها أعضاء هيئة التدريس. (السالم،١٤١٧هـ ، ص ١٦٥) .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الخطيب (١٤١٦هـ)التي ركزت في توصياتها على قيام الجامعات بوضع التصورات العلمية لرؤى فلسفية للبحث العلمي بمراكز البحوث فيها تعكس متطلبات الواقع والإمكانات المتاحة ، كما ركزت على ضرورة اعتماد هذه المراكز على وضع خطط وخرائط لأولويات البحث العلمي ونحو ذلك .

٨ - تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها :

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الأسس الاستراتيجية لخطة التنمية السابعة والتي ركزت على زيادة الاهتمام بالبحث العلمي والتطبيقي في الجامعات ومراكز البحوث

وفي هذا الصدد يؤكد الداود على السعي لتحقيق موازنة معقوله في مجال الأبحاث العلمية بين الناحية العلمية والناحية التطبيقية وفق الإمكانات المتوفرة ، ووفقاً لاحتياجات المجتمع وتخصصات كل مؤسسة تعليمية . (الداود ، ١٤١٦هـ ، ص ٢٧٨) .

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الاطلاع على مناهج التخصصات المختلفة في شتى كليات الجامعات العالمية ، والتي تركز في المقام الأول على البحوث التطبيقية ، ولعل اليابان من أكثر الدول استفادة من تلك البحوث في حل المشكلات .

وفي هذا الصدد يؤكد الخضير على أن (٩٩٪) من برامج الدكتوراه والماجستير في اليابان مبنية على مشكلات حقيقية من الصناعة ، إضافة إلى عشق اليابانيين للتعليم، والذي ساهم في نهضته صناعياً . (الخضير ، ١٤١٩هـ ، ص ٣٢٥) .

وتتفق هذه النتيجة مع التوصية التي اقترحها الشدادي (١٤١٩هـ) في دراسته حول استفادة القطاع الخاص من نتائج البحوث العلمية بالمملكة ، حيث أوصى بأن تعمل مراكز ومعاهد البحوث العلمية بالجامعات على التعريف بنتائج بحوثها التطبيقية والترويج لكيفية استفادة القطاع الخاص من تلك البحوث ، كما يجب العمل على ربط تلك البحوث بالمشكلات التي تواجه القطاع الخاص بالمملكة من خلال بحث سُبل تعزيزالتعاون بين منشآت القطاع الخاص وهذه المراكز .

كما تتفق مع دراسة فهمي (١٤١٣هـ) والتي ركزت على ضرورة الاهتمام بالبحث العلمي، وتوجيه معظم البحوث نحو البحوث التطبيقية ذات العائد الاقتصادي والاجتماعي المباشر .

٩ - تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية» لتحقيق التكامل بين الجامعات في مجال تبادل الخبرات ، والذي يتيح استثمار الإمكانات المادية على أفضل وجه ممكن ، كما يمكن تفسيرها في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة حيث ركزت على تبادل الخبرات والكفاءات البشرية بين مؤسسات التعليم العالي لتحقيق التكامل فيما بينها. (وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ) .

وإذا كان تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية ينعكس إيجاباً على الباحثين الذين يتقوقعون في عالمهم الصغير بعيداً عما يشعر به الآخرون من هموم ومايواجههم من مشكلات ، فإن قضية الاحتكاك بالأساتذة والخبراء « صفوة المجتمع » يعطي الأستاذ الباحث القدرة على البحث والتحليل ، ويزيد من إنتاجيته العلمية وصقل مواهبه الشخصية .

ويعزو الباحث تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية لما ينتج عن ذلك من استفادة كل جامعة مما توصلت إليهاالجامعات في هذا المجال ، سواء في طريقة تقديم الخبرات والاستشارات ، أومعرفة السُبل الناجحة التي حققت موارد مالية إضافية لتمويل البحث العلمي ، مما يبرز دور التنسيق والتعاون والتخطيط وتبادل الخبرات فيما بين الجامعات السعودية .

كما تُعزى هذه النتيجة إلى تحقيق الاستفادة من الخبرات السعودية التي قد توجد في جامعة دون أخرى ، والحد من الاعتماد على الخبرات الأجنبية في هذا المجال .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) والتي ركزت على إعداد دليل بالخبرات الجامعية في مجال البحوث والاستشارات ، والعمل على تبادل تلك الخبرات إزاء تنمية مواردها الذاتية .

١٠ - إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لرغبتهم في توفير الأموال اللازمة لدعم أنظمة البحث العلمي ، من خلال إجراء البحوث والدراسات الاستشارية لمعظم الأجهزة الحكومية داخل المراكز البحثية بالجامعات ، إلا أنه قد لايمكن تفعيلها إلا عن طريق سن التشريعات والأنظمة التي تساهم في نجاحها .

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة : رؤى مستقبلية (وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ) والتي ركزت على تشجيع مؤسسات القطاعين الحكومي والأهلي على الاستفادة من خبرات ومعارف أعضاء هيئة التدريس العاملين في التعليم العالي .

وفي اعتقاد الباحث أن ظاهرة إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية في الجامعات يمكن تفسيرها في إطار أن الأكثرية يرغبون ذلك لما يعرفونه عن جامعاتهم ومراكز أبحاثهم ، وماتضمه من أكاديميين متخصصين ومؤهلين ، إضافة إلى توافر المعامل ومساعدي الباحثين ، وإلى تضافر مجموعة من التخصصات المختلفة التي قد تحتاجها بعض البحوث ، ولاغرابة أن تكون الجامعات محاضن للإبداع ، ومأوى للعلماء

والباحثين ، ورائدة التغيير في المجتمع نحو الأفضل ، فهي التي تشكل ضمير ووجدان الأمة .

وفي هذا الصدد أكد المحبوب (١٤٢١هـ ، ص ٨) أن توفير الأموال اللازمة لدعم أنشطة البحث العلمي تعد مسؤولية جماعية ، مع وضع هذه الدعوة موضع التنفيذ من خلال التشريعات الحكومية المنظمة له .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (صائغ ، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠ م ؛ العودة ، ١٤٢٠هـ) والتي ركزت على أهمية التنسيق مع الدولة حول إمكانية توجيه كافة البحوث والاستشارات إلى الجامعة ، والعمل على إيجاد تشريع يشجع الشركات والمؤسسات الحكومية والخاصة بالاستعانة باستشارات أعضاء هيئة التدريس الجامعيين .

١١ - تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية» لتهيئة الجو المناسب للباحث ، وتخصيص الوقت الأكبر مما يتيح له التفرغ لعمله بهمة ونشاط بعيداً عن مشكلات الحياة وهمومها، ولن يتأتى له ذلك إلا بتهيئة الظروف التي يعيش فيها الباحث من حيث توفيرالمرتبات المغرية التي تسد حاجاته وأسرته ، وتوفيرمايحتاجه من صحة ، وسكن ، ومساعدين فنيين ، لتأدية أعماله وأبحاثه ذات المسوحات الميدانية .

وفي هذا الصدد أورد السالم (١٤١٧هـ ، ص ١٥٨) أن معظم أوقات الباحث العربي تضيع هباء في التزامات اجتماعية وأسرية ، في الوقت الذي يحتاج فيه البحث إلى صفاء الذهن ، وتوافر المال الكافئ الذي يعفي من الضيق والحرج ، والبحث خارج جهة العمل عن أعمال أخرى تدر عليه مزيداً من الدخل ، مما يساهم في هدر الوقت المخصّص للبحث العلمي .

كما أكد الداود (١٤١٦هـ ، ص ٢٧٥) على أن الجامعات مطالبة بأن توفر وتسهل كل طرق البحث لأعضاء هيئة التدريس ، وفي مقدمة تلك التسهيلات مرونتها وقيامها بتخفيض نصاب المحاضرات والتدريس الموكل إليهم ليتمكنوا من التفرغ بشكل أفضل لمتابعة البحوث العلمية المنشودة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة توق وزاهر (١٤١٠هـ) التي أكدت على أن تخصيص جزء ثابت وواضح من وقت عضو هيئة التدريس للبحث العلمي من شأنه أن يزيد من إنتاجية أعضاء هيئة التدريس ، خاصة إذا تزامن ذلك مع تخليص وقت عضو هيئة التدريس من الأعباء الكتابية والورقية ، والإدارية المتعددة التي يثقل بها .

كما تأتي هذه النتيجة متفقة مع اقتراح السالم (١٤١٧هـ) والذي نص فيه على : « تقليل نصاب عضو هيئة التدريس من المحاضرات ، بحيث لاتتجاوز ثماني محاضرات أسبوعياً ، واستبدال النظرة التقليدية لعضو هيئة التدريس على أنه مدرس مربوط بجدول دراسي مثله مثل المدرسين في مراحل التعليم العام ، فأستاذ الجامعة يمتاز عما سواه فهو باحث أولاً ومدرس ثانياً » .

١٢ - تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي :

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة المنعقدة في رحاب وزارة التعليم العالي (١٤١٨هـ) ، والتي ركزت على تهيئة الظروف الملائمة لاستغلال بعض الإمكانات المتاحة في مؤسسات التعليم العالي للاستثمار المناسب من أجل التمويل الذاتي لبرامجها ومشروعاتها .

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية » لرغبتهم في توفير الأموال اللازمة لدعم البحث العلمي الجامعي ، من خلال استقطاع نسبة معينة من أرباح الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة على اختلافها وتنوعها، سواء على مستوى الجامعة أو كلياتها وأقسامها ، ومن حيث معاملها ومرافقها ومنشآتها وقاعاتها ، كل ذلك مقابل عوائد مالية مجزية تستثمرها الجامعة وفق الأنظمة واللوائح المحددة والمنظمة لذلك .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صوفي (١٤١٨هـ) التي أوصت بقيام الجامعات السعودية بالبحث عن السُبل اللازمة للتقليل من اعتمادها على ميزانية الدولة ولإيجاد مصادر تمويل إضافية .

١٣ - تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لأجل الاستفادة من الخبرات الموجودة لدى القطاع البحثي في تقديم الاستشارات وتنفيذ الدورات ، كما أن هذه الاجتماعات قد تفتح آفاقاً وتجلب أفكاراً بحثية جديدة من شأنها تشجيع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية على المشاركة في تلك الندوات والمؤتمرات العلمية .

وفي هذا الصدد أكدت جامعة الملك سعود (١٤١٩هـ) على تشجيع المشاركة في المؤتمرات العلمية على المستوى الإقليمي والعربي والعالمي للنهوض بالبحث العلمي .

وفي ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة (وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ) يلاحظ تركيزها على استمرار عقد سلسلة من الندوات العلمية في ميادين التعليم العالي بصفة دورية ترعاها الجامعات السعودية ، في حين تقوم وزارة التعليم العالي بعقد ندوة شاملة في هذا المجال.

ولاغرابة أن تحظى هذه العبارة بموافقة عالية من أفراد مجتمع الدراسة ، ذلك أن حضور المؤتمرات والندوات فرصة ذهبية يلتقي الباحث من خلالها بأعداد كبيرة من العلماء والمتخصصين في مجاله ، فالباحث لاوطن له لأنه يبحث عن الحكمة أياً كانت، وأينما كانت ، وفي أي مجال كان ، سواء مالي أو ثقافي أو إداري أو تربوي ونحو ذلك ، ففي المجال المالي مثلاً يتاح لأولئك الأفراد فرصة النقاش العميق حول طرق الاستثمار في البحوث العلمية والتجارب المتبادلة ، وطرح نتائج الأبحاث والأعمال ومناقشتها، وبالتالي تطويرها وتعديلها أو تثبيتها في ضوء ملاحظات الآخرين ممن هم أكثر علماً وأوسع باعاً. (السالم ، ١٤١٧هـ ، ص ١٧٨) .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية (١٤٢٠هـ) والذي ركز على دعوة المؤسسات الإنتاجية من خلال عقد ورش عمل متخصصة في مجالات معينة للتعرف على المشكلات ومناقشتها ، مما يساعد على بناء الثقة بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وأصحاب الاختصاص في قطاعي الأعمال وتبادل المنافع فيما بينهم .

١٤ - دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد (البشرية والمادية) :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لضمان نجاح الجامعات في تسويق خدماتها البحثية ، إذ أن النجاح المنشود يحتاج إلى بحوث علمية متميزة وذات جودة علمية عالية ، وكذلك الاستشارات لابد أن تكون علمية واقعية قابلة للتطبيق ،

والاسيصبح التسويق عسيراً ، مما يتطلب الأمر ضرورة توافرالموارد البشرية والمادية لأجهزة التسويق الجامعي ودعمها بصفة مستمرة .

وفي هذا الصدد أوصى الرشيد (١٤١٩هـ ، ص ٢١) بدعم مراكز البحوث العلمية بالكوادر الإدارية والفنية ، وإنشاء قاعدة بيانات علمية لتلك المراكز، وربطها بشبكة الحاسوب وبنك المعلومات والإنترنت ، ودعمها بالوسائل والمعامل والمكتبات والمختبرات اللازمة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة النعيمي ، طه ونعمان (١٤٢٠هـ) اللذين ركزا على الإهتمام باستراتيجيات تسويق نتائج البحث العلمي ، حيث توصلا إلى أن نجاح عملية تسويق نتائج البحث العلمي تتطلب العمل من خلال استراتيجية تسويق مدروسة بعناية، على أن تراعى الظروف الموضوعية في تطبيقها ، وتراعي الإمكانات والقدرات المتوفرة عند الطرفين (المنتج والمستفيد) ، وأن يؤخذ بالاعتبار مدى قناعة كل منهما بأهمية البحث العلمي ، كما تتضمن استراتيجية التسويق عناصر هامة مثل نشاط الترويج ، وتسعير نتائج البحث العلمي ، وأساليب توزيعه ، وإعطاء الحوافز المادية للعاملين في هذا المجال .

١٥ - عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها :

يمكن للباحث تفسير هذه النتيجة في إطارالرغبة العالية لدى مجتمع الدراسة في الحد من الفجوة بين نتائج الأبحاث العلمية الموثقة وانعدام القناعة لدى المستفيدين من هذه النتائج ،مما أسفر عن وجود أعداد كبيرة من البحوث المنجزة لم تتم الاستفادة منها ، وبالتالي فإن هذا الأسلوب كفيل بتحديد البحوث التي تقع في مجال اهتمام تلك الجهات من خلال مناقشتها عن كثب ، وتبادل الرأي في المواضيع والقضايا ذات الإهتمام المشترك لبلورة أولويات البحوث ، ولبحث سُبل الدعم وتسهيل وتسريع عملية تنفيذ تلك البحوث العلمية والاستفادة من نتائجها .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) التي ركزت على تعريف مؤسسات الإنتاج والخدمات بالبحوث التي تحتاج الجامعة إلى مساهمة تلك المؤسسات في تمويلها ، من خلال عرض بعض الخطط الدراسية لطلاب الدراسات العليا على تلك القطاعات العامة والخاصة ومراكز البحث للإسهام في تمويلها .

١٦ - قيام الباحثين الروّاد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر:

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذه العبارة بدرجة « عالية » لتشجيع الجامعات للبحث عن مصادر التمويل الخاصة ، عن طريق القيام بنشاطات الأبحاث التنموية التي تتيح الفرص للمهنيين السعوديين البارزين لتطوير مهاراتهم ، وتحقيق مستويات مهنية عالية، علاوة على تعزيز الروابط بين الجامعات والقطاع الخاص.

ويتوقع الباحث أن قيام مثل هذه المدارس سيجعل من البحث العلمي ركناً هاماً في رسالة الجامعة ، ولعل إنشاء تلك المدارس البحثية تضم جميع البحوث المنتهية والقائمة، وتجدد المعلومات فيها باستمرار ، وكذلك العمل على وضع استراتيجيات لدعم وتشجيع الأبحاث العلمية، ومحاولة ربط تلك المدارس بشبكة الإنترنت لتسهيل الحصول على نتائج البحث العلمي من قبل القطاعات العامة والخاصة .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى اعتبار أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات هم النخبة فيها، وخصوصاً الرواد منهم في مجال البحث العلمي ، حيث يتميزون بالتفكير العلمي المنطقي الجاد ، والذين وصلوا إلى أعلى الدرجات العلمية ، مما يجعلهم قادرين على استشراف المستقبل في مجالات الحياة المختلفة عن طريق الأبحاث المتميزة في مراكز بحثية متقدمة ، وبالتالي فلا غرو أن يقيموا مدارس بحثية مرموقة تشارك في صناعة القرارات الحيوية في المجتمع، وتسهم في تطويره ، وتساعد في حل مشكلاته ، عن طريق تقديم أبحاث ودراسات استشارية وفنية تجلب من ورائها التمويل المستمر الذي يدفع بحركة البحث العلمي الجامعي إلى الأمام من جهة ، وإلى تميز الجامعة من جهة أخرى .

وفي هذا الصدد يؤكد الداود (١٤١٦هـ ، ص ٢٨٨) على تشجيع قيام مراكز الدراسات المستقلة خارج الجامعة من قبل أعضاء هيئة التدريس لدراسة بعض الجوانب الحيوية في المجتمع ، مع دعمها بتقديم المعلومات الضرورية ، ويضيف العودة (١٤٢٠هـ) أهمية وضع نظام للحوافز المادية والمعنوية لتشجيع الباحثين على زيادة إنتاجيتهم .

١٧ - إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات :

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية (وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ) ، حيث ركزت على أهمية استثمار البحوث والدراسات المنجزة من قبل المؤسسات والأفراد بما يخدم احتياجات ومتطلبات التنمية والمجتمع ، كما يمكن تفسير ذلك في ضوء تحديات الألفية الثالثة والتي سوف تجتاح جميع نواحي الحياة ، مما يتطلب تطوير الأنظمة والبرامج ونحو ذلك بما يتمشى مع متطلبات العصر ، حيث يعتبر الجانب البحثي من أهم الجوانب التي سوف يشملها التطور السريع المستمر ، إلا أن الجامعات السعودية قد فطنت لهذه التحديات المستقبلية ، فأنشأت معاهد للدراسات والبحوث الاستشارية ، مستندة في تخطيطها المستقبلي إلى العوامل التنافسية التي يفرضها سوق الخدمات البحثية من أجل تنشيط البحث العلمي فيها ، وتعزيز دوره في عملية التنمية ، والقيام بعمليات البحوث والاستشارات للجهات العامة والخاصة على حد سواء .

ومع ذلك فلا تزال هناك جامعات أخرى بحاجة إلى تفعيل هذا الأسلوب ، وتحقيق تطلعات المجتمع ، من خلال ربط البحوث والدراسات بالمشكلات والقضايا التي تواجه قطاعاته ، ويُعزى هذا التوجه إلى الاستفادة مما يبذله أساتذة الجامعات من علماء وباحثين من جهود علمية صادقة داخل جامعاتهم وخارجها ، من خلال العلوم المتنوعة وتجاوزها إلى عالم الابتكار والإبداع في كافة مناحي ومتطلبات الحياة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صائغ (١٤٢١ هـ - ٢٠٠٠م) التي ركزت على إنشاء معاهد للبحوث والاستشارات تعمل على تسويق الخدمات العلمية للجامعة .

كما تتفق مع اقتراح التركستاني (١٤١٩هـ) بإنشاء مركز للتسويق مستقلاً عن الجامعة مالياً ، ومرتبطاً بها أكاديمياً وعلمياً ، لضمان مرونة العمل والتخلص من المركزية.

١٨ - تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها :

ويعزو الباحث تأكيد أفراد مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية» إلى أن قيام البحث العلمي بمعناه الحقيقي رهين بإيجاد جهاز بشري متخصص وقادر على ممارسة العملية

البحثية ومتفرغ لها ، ولتنمية موارده المالية واستثمارها ، من خلال إنشاء هيئة عليا بكل جامعة تقوم بوضع السياسات والخطط لنشر الوعي بأهمية دعم البحث العلمي ، ووضع حوافز أو جوائز تشجيعية لذلك .

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة (١٤١٨هـ) والتي نصت على دراسة إمكانية إنشاء وحدات داخل مؤسسات التعليم العالي للاستفادة من الخبرات العالمية إزاء موازنات وأساليب تمويل مؤسسات التعليم العالي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة المطرف (١٤١٧هـ) التي أسفر من خلالها عن وجود مانسبته (٧٩,٦٪) من عينة الدراسة ترى أنه لابد من توفير قناة اتصال بينها وبين مراكز البحوث العلمية ، إضافة إلى ضرورة قيام هيئة مستقلة لإيجاد تلك الصلة بنسبة (٤٤,٩٤ ٪) من عينة الدراسة أيضاً .

١٩ - إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية» لتوسيع نشاط الاستشارات والخبرات الأكاديمية بوجه عام مابين الأكاديميين ومؤسسات المجتمع بطريقة منظمة ومقننة ، والعمل كذلك على توثيق الصلة فيما بين الجامعات وكافة القطاعات الحكومية والخاصة ، مما يعزز دور الجامعة في المجتمع من جهة ، وتعزيز الموارد المالية للبحث العلمي من جهة أخرى .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الجعفري (١٤١٧هـ) التي أوضحت أن إنشاء وحدات خاصة في وزارات ومؤسسات التعليم العالي مهمتها التنسيق في مجال تبادل الخبراء لانتاج البحوث العلمية والتطبيقية التي تطلبها الوزارات والمؤسسات الحكومية مقابل عائد مادي ، يشكل مصدراً إضافياً لدعم إيرادات الجامعة .

٢٠ - تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة (المجلات، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها):

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية (وزارة التعليم العالي،١٤١٨هـ) والتي ركزت على تكثيف النشاط الإعلامي لنشر مستجدات البحوث والمشاركات العلمية لمؤسسات التعليم العالي ، وتعريف مؤسسات المجتمع بالخدمات التعليمية من خلال استثمار وسائل التقنية الحديثة ، وشبكات الاتصال في تفعيل دور البحث العلمي في المجتمع .

وقد يُعزى ذلك إلى أن تسويق البحوث والإعلان عنها ذو أهمية لاتقل عن إنجازها ، الأمر الذي جعل العديد من الدراسات تؤكد على أهمية الاتصال بوسائل الإعلام المختلفة للتعريف بمراكز البحوث وأهميتها ، وأهمية مايمكن أن تقوم به من تطوير وتحديث واستشارة . (الرشيد، ١٤١٩هـ ص ٢١) .

وقد أورد طرابزوني والفوزان (١٤٢١هـ ، ص ٥٢٨) أن : « الدراسات أظهرت أن مايميِّز العالم المتقدم ليس فقط قدرته على إجراء البحوث النظرية والتطبيقية ، بل قدرته على نشر هذه البحوث في المجالات العلمية والعامة ، وفي الإعلام المسموع والمقروء ، وكذلك على الإنترنت ، اضافة إلى قدرته على إقناع الجهات المستفيدة بأهمية نتائج البحوث وسهولة تنفيذها » .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات [العودة ، ١٤٢٠هـ ؛ النعيمي ، طه ونعمان ، ١٤٢٠هـ] التي ركزت على الاهتمام بالبحوث التطبيقية والتعريف بها عبر وسائل الإعلام ، ذلك أن تسويق نتائج البحوث العلمية يعد وسيلة للاستفادة من نتائجها قدر الممكن ، كما أنه يعد من أهم الآليات المتاحة لإيجاد علاقات تواصل بين مؤسسات البحث والمؤسسات الإنتاجية في المجتمع .

٢١ - تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية :

وفي اعتقاد الباحث أن ظاهرة تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية يمكن تفسيرها في ضوء التوجه العالمي الجديد لمفهوم الجامعة كمؤسسة تعليمية وحضارية رائدة ، يمكن من خلاله تعزيز دورها في التفاعل مع المجتمع في عدد من الجوانب التي تتصل اتصالاً مباشراً ووثيقاً بتطوره وتقدمه في العديد من البرامج والأنشطة المتنوعة ، كما أن التوجه الحديث للجامعة لتكون أداة ذات تأثير في المجتمع من خلال تقديم الخبرات والدراسات والبحوث الاستشارية والتطبيقية ونحوها .

وقد يعزو الباحث هذا التوجه إلى أهمية مقابلة التحديات التي تواجه الجامعات في القرن الجديد ، والمتمثلة في مدى اهتمامها بالبعد الرابع لرسالتها ، وهو كيف تصبح جامعات منتجة تديرأعمالها ، وتدخل في مشروعات استثمارية وإنتاجية ، مما يتطلب تنسيقاً متكاملاً على مستوى الجامعات ومؤسسات وشركات القطاعين العام والخاص في المملكة العربية السعودية .

وفي هذا الصدد يؤكد المبعوث (١٤٢١هـ ، ص ٢٥٧) على أن التوجه بات يركز على أن تكون الجامعات السعودية منتجة ، حتى تتمكن من بيع بعض خدماتها للمجتمع مثل إجراء البحوث والدراسات والخدمات العلمية ، وتودع أموال تلك العقود في حساب خاص ينفق منه بقرار من مجلس الجامعة ، وذلك في ضوء اللائحة المالية المنظمة للشؤون المالية في الجامعات السعودية ، والتي أعطت الجامعات القدرة على ممارسة بعض الأنشطة من أجل تنويع مصادرتمويل تلك الجامعات وتحسين موقفها المالي .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (الشاروك ، ١٤١٧هـ ؛ الخشاب والعناد ، ١٤١٧هـ) اللتين خلصتا إلى أن الجامعة المنتجة هي الأسلوب الإنتاجي كمصدر إضافي لتمويل التعليم العالي والبحث العلمي ، ومعزز ومساند لتمويل الدولة في هذا المجال ، وذلك من خلال إيجاد وحدات للبحث العلمي داخل الجامعة ، وإعطاء مرونة أكثر للتصرف بالموارد التي تحققها للاستفادة منها في توسيع خدماتها البحثية ، إذ أن أسلوب الجامعة المنتجة أسلوب مناسب يزيد من تفاعل الجامعة مع حقل العمل ، ويوسع من دورها في المساهمة في عملية التقدم الاقتصادي والاجتماعي ، وتلبية الحاجات التعليمية والبحثية المطلوبة .

٢٢ - إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظام مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، وماتقدمه من منح ، وماتتبناه من برامج بحثية ، إضافة إلى دعوة المؤهلين من أساتذة الجامعات وغيرهم للإسهام في تلك البرامج مع تقديم التسهيلات والمكافآت المغرية .

وقد يعزو الباحث ذلك إلى رغبة مجتمع الدراسة في إقامة العديد من المدن العلمية في كافة

مناطق المملكة الرئيسة على غرار مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، وماتقدمه في مجال تنمية وتطوير البحوث العلمية ، إلا أن ذلك لم يكن بصورة موحّدة وشاملة لكافة الجامعات السعودية ، مما جعل جامعات تستأثر بالرعاية والاهتمام من قبل مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية كما سبق إيضاح ذلك في الإطار النظري ، وبالتالي فإن هذا الأسلوب قد يساهم في تطوير ورعاية الأنشطة البحثية لكافة الجامعات في مختلف مناطق المملكة .

وفي هذا الصدد أكد المقرن (١٤١٩هـ) أن تعزيز العلاقة مابين القطاعين الجامعي والخاص يتطلب العمل على تحقيق وسائل عديدة من أهمها إنشاء مدينة علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية .

وتتفق هذه النتيجة مع ماتوصل إليه الرشيد في دراسته عن البحث العلمي ومؤسساته في المملكة من أهمية إنشاء المراكز العلمية الوطنية ، وكذلك الجمعيات والمجامع العلمية ، وأكاديميات البحث العلمي . (الرشيد ، ١٤١٩هـ) .

٢٣ - تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية » لحاجة هذا الموضوع إلى المعالجة الواقعية ، من أجل الوصول إلى أفضل الطرق وأحسنها لتسويق نتائج البحوث العلمية والاستفادة منها مادياً وعملياً .

ويؤكد على ذلك التركستاني (١٤٢٠هـ ،) [١] من أن الكثير من البحوث المنجزة لايستفاد منها بسبب عدم توافر المعرفة من قبل الجهة المستفيدة أو المعنية بالبحث ، ومنشأ ذلك غياب الجهود التسويقية التي تساعد في التعريف بالبحوث العلمية المتاحة، كما يغيب كثيراً عن مراكز البحث العلمي الجامعي مسألة التعرف على المشكلات الواقعية التي تعاني منها الجهات المختلفة .

ويرى الباحث أهمية تفعيل مثل هذا الأسلوب لما فيه من تنمية للقدرات العلمية والتكنولوجية على المستوى الجامعي من جهة ، ومايساهم به في تنمية الموارد المالية للبحث العلمي من جهة أخرى ، وينطلق ذلك من وعي المجتمع بكافة قطاعاته وبقناعة كاملة بحتمية تلاحم المجتمع مع الجامعة ، ولعل من الطرق المساعدة على تحقيق ذلك المحاضرات والحلقات العلمية .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السلطان (AlSultan , 1994) التي أكدت على تطوير أساليب تسويقية عن الخدمات الجامعية وبرامجها .

كما أثبتت الدراسة أن إجراء الأبحاث ، وتقديم الاستشارات ، وعقد الدورات التدريبية، وتسويق الكثير من الخدمات الفنية لمؤسسات المجتمع كالاستشارات الإدارية والمالية ، والاستشارات الهندسية التطبيقية تعتبر موارد تمويل جديدة للتعليم العالي .

٢٤ - إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة :

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الرغبة العالية لدى أفراد مجتمع الدراسة في قيام جامعاتهم باستغلال حقوق ملكيتها الفكرية ، ومنح مؤسسات الإنتاج براءات تجيزلها استغلال الاختراعات التي اكتشفتها مختبراتها مساهمة منها في نقل التكنولوجيا .

---

(١) التركستاني ، حبيب الله . « آليات مفقودة لتسويق البحوث العلمية » صحيفة الاقتصادية ، مرجع سابق ، ص ٥ .

ويُعزى ذلك إلى الدور البارز الذي تؤديه البحوث التطبيقية والابتكارات العلمية لقطاعات المجتمع الحكومية والأهلية ، ومايتنج عن ذلك من موارد وعوائد مالية مجزية للجامعة.

وفي هذا الصدد أوضح البعيز (١٤٢١هـ ، ص ٤٠٩) بأن الحكومة الأمريكية تركت للجامعات حرية الاختيار والتصرف في استثمار الاكتشافات والاختراعات الناتجة من البحوث الممولة حكومياً ، وجاءت هذه القناعة بصدور قانون براءات الاختراع لعام ١٩٨٠م والذي نص بأن على الجامعات إعطاء العلماء المكتشفين جزءاً من إيرادات الترخيص ، واستخدام الباقي في تمويل الجوانب العلمية والتعليمية في الجامعة ، وكان من نتائج هذا القانون أن تسابقت الجامعات والكليات في إنشاء إدارات خاصة تتولى تسجيل واستثمار براءات الاختراع عن طريق ترخيصها للقطاع الصناعي ، ويقوم على هذه الإدارات مختصون في القانون والتجارة والاستثمار .

وعن الوضع في الجامعات السعودية أكد الحمود والعبدالقادر (١٤٢١هـ ، ص ٦٧٣) على ضرورة وجود نظام يكفل الحقوق القانونية للشركات والمؤسسات الخاصة أو الأفراد التي تستثمر في البحوث ، وحفظ حقوق الابتكار والتطوير لتشجع الباحثين على التطوير.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (العودة ، ١٤٢٠هـ ؛ الرشيد ، ١٤١٩هـ ؛ الجعفري ، ١٤١٧هـ) والتي أوصت بتقدير الباحثين المبدعين وتشجيعهم من خلال إنشاء جوائز علمية ذات قيمة مالية للبحوث المتميزة ، والعمل على توفير كافة التسهيلات والاحتياجات المالية التي يحتاجها الباحث، مع تبني الأبحاث المبدعة من الجهات المختصة ، وإعطائها براءات الاختراع أو وسام الإبداع والتفوق ، أو نوط الاستحقاق ، والعمل بجدية على استثمار الحقوق الفكرية للجامعات كالبحوث والاختراعات والمؤلفات والترجمات .

٢٥ - فرض رسوم خدمة البحث العلمي (٢٪) على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » والمتمثل في فرض رسوم خدمة البحث العلمي بواقع (٢٪) على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات السعودية ، لرغبتهم الكبيرة في تنويع مصادر تمويل البحث العلمي وتعزيز موارده بشتى الطرق والأساليب المتاحة والممكنة .

ويعزو الباحث حصول هذا الأسلوب على درجة موافقة « عالية » إلى الثقة الكبيرة والمتوقعة من الأطراف المعنية ، وخصوصاً من أصحاب المؤسسات المنفذة حيال موافقتهم على اقتطاع هذه النسبة مقابل توقيع عقود المقاولات المنفذة في الجامعات ، مما يدل على ثقتهم في أهمية الدور الذي تلعبه الجامعات في مجال البحث العلمي ، وما يمكن أن تقدمه من تسهيلات وخدمات لتلك الجهات أثناء قيامها بتنفيذ أعمالها .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة المطرف (١٤١٧هـ) والتي ركزت على ضرورة العمل على تخصيص نسبة من الربح العام للمؤسسات الاقتصادية للبحث العلمي .

٢٦ - الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات :

ويعزو الباحث الموافقة العالية على هذا الأسلوب لأهمية تكاتف الجميع في تمويل البحث العلمي ، إذ أن مسؤولية التمويل يجب أن تكون مسؤولية جماعية ، لأن البحث العلمي يسهم

في مجال التقدم ، وإيجاد الحلول السليمة الملائمة لمتطلبات الحياة واتجاهاتها ، ولن يتأتى له ذلك إلا بتعزيز دور الجامعات في تطوير وظيفة البحث العلمي، ومن ذلك تخصيص المنح البحثية في بعض الجهات المعنية في المجتمع .

وفي هذا الصدد أشار الداود (١٤١٦هـ ، ص ٢٢٧) إلى قلة الجهات التي تقدم مثل هذه المنح في الجامعات السعودية ، كما أوضح أن هذه المنح المخصصة تكون في الغالب غير كافية إذ لاتساعد على الرقي بمستويات البحوث العلمية ، ومن هنا تبرز أهمية الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح المطلوب المساهمة في تمويلها .

وعلى الرغم من أهمية المساهمة عن طريق التبرعات إلا أنه قد لايمكن الاعتماد عليها في التخطيط المستقبلي ، لأنها تقوم على مصالح مؤقتة وعلاقات خاصة ،وبالتالي لابد أن تكون هناك مصالح مشتركة مابين الجامعات والقطاعات الإنتاجية .

وتأتي هذه النتيجة متوافقة مع الاقتراح الذي قدمه السالم (١٤١٧هـ ، ص ٢٢٩) والمتضمن التأكيد إعلامياً على أن البحث العلمي جزء من رسالة الجامعة ، وإذا تقرر ذلك أمكن توجيه عمل أعضاء هيئة التدريس لهذه الرسالة على أنه جزء من الواجب لا على أنه نشاط هامشي .

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة الصائغ (١٤٢١ هـ - ٢٠٠٠م) والتي ركزت على الإعلان عن المشاريع أو البرامج التي تحتاج إلى التبرع من قبل قطاعات المجتمع المتنوعة.

٢٧ - إنشاء « جمعية أعضاء شرف » من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة غالبية الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » إلى تعزيز مصادرتمويل البحوث العلمية ، من خلال تكاتف أبناء المجتمع مع رسالة الجامعة في وظيفة البحث العلمي ، والتي لن تستطيع التطور في عالم متغير مالم يكن هناك دعم مالي يساعد في الإرتقاء بالبحوث المقدمة إلى درجة الجودة والتميّز .

ويعزو الباحث ذلك إلى تعزيز روح التعاون والشراكة في مجال الدعم المالي ، من خلال العمل بروح الفريق « جمعية أعضاء شرف » ، مما يتيح للجامعات وللباحثين بصفة خاصة الحصول على نتائج مادية ممتازة ، بل ويشجعهم على الاستمرار في البحث والتقصي ، والخروج إلى الواقع الملموس بأبحاث مميزة وذات جودة عالية .

٢٨ - دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية ، مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توجهات الخطط التنموية السعودية والتي تركز على تعزيز التعاون مع القطاع الخاص بكافة الطرق والأساليب ، الأمر الذي جعل غالبية مجتمع الدراسة يوافقون على هذه العبارة بدرجة « عالية » ، إضافة إلى مرونة الأنظمة واللوائح الجامعية التي تشجع الجامعات على تعزيز إيرادات ميزانياتها والحصول على موارد إضافية جديدة في حدود الأنظمة واللوائح المنظمة لذلك .

ويرى الباحث أن هذا الأسلوب يوطد أواصر التعاون بين الجامعات ورجال الأعمال، ويعمل على الحد من الفجوة والانفصام فيما بينهم .

وفي هذا الصدد أكد طرابزوني والفوزان (١٤٢١هـ ، ص ٥٢٩) على ضرورة قيام القطاع البحثي بدعوة أفراد القطاع الصناعي (الخاص) باستمرار لاطلاعهم على الإمكانات والقدرات والخبرات لديهم .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الرشيد (١٤١٩هـ) التي أوصى من خلالها بضرورة الاتصال بالقطاع الخاص وإقناعه بأهمية البحوث العلمية ، وماتعود به من نفع لصالح القطاعين العام والخاص لدعم البحث العلمي .

كما تتفق مع دراسة صائغ (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) والتي ركزت على دعوة القطاع الخاص للمساهمة في تمويل المراكز البحثية والبحوث العلمية في الجامعات السعودية .

إضافة إلى إتفاق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) والتي ركزت على ضرورة دعوة رجال الأعمال لحضور مناسبات الجامعة ، مما يشجعهم على الإسهام والتبرع لبرامج الجامعة الأكاديمية والبحثية .

٢٩ - خصم نسبة (٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي :

قد يعزو الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية » إلى عدم توافر الرغبة لدى القطاع الخاص والشركات والمؤسسات في دعم البحث العلمي بالجامعات ، مما يعوق ازدهار حركة البحث العلمي .

ويمكن تفسير هذه الظاهرة في إطار الرغبة لدى الأكثرية من مجتمع الدراسة في خصم نسبة (٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي والجامعي قياساً على ماهو معمول به في معظم الدول الغربية ، حيث خصصت بعض النسب من أرباح تلك الشركات لدعم البحث العلمي ، وعلى مستوى دول الخليج العربي تحتل الكويت المركز الوحيد الذي يهتم بهذا المجال ، وتعد تجربة مؤسسة الكويت للتقدم العلمي تجربة رائدة في هذا النوع، وذلك وفقاً لما أورده المسند (١٤٢١هـ ، ص ٦٠٣) حيث تحصل المؤسسة على نسبة (٥٪) من أرباح الشركات والبنوك المساهمة في الكويت على اختلاف أنشطتها ومجالاتها ، وذلك في سبيل العمل على التقدم العلمي بما في ذلك دعم البحث العلمي .

وتتفق هذه النتيجة مع رؤية رضوان (١٤١٦هـ ، ص ١٩) بأن تكون مساهمة قطاعي الصناعة والزراعة أكبر من مساهمة غيرهما من خلال عدة أساليب ، منها خصم مانسبتة (١-٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي التطبيقي بالجامعات السعودية .

كما تتفق مع دراسة المطرف (١٤١٧هـ) التي أسفرت عن تأييد أفراد العينة بنسبة (٨٧٪) لضرورة العمل على تخصيص نسبة من الربح العام للمؤسسات الاقتصادية للبحث العلمي والتطوير .

كما تتفق أيضاً مع دراسة عكاشة (١٤٢٠هـ) والتي ركزت على تقليص دور الدولة في دعم البحث العلمي مقابل تنمية دور القطاع الخاص عن طريق استخدام الحوافز ، كالإعفاء من الضرائب مقابل دعم البحث العلمي ، وفرض ضرائب مبيعات يعود ريعها لدعم مجالات البحث العلمي .

٣٠ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توجه الدولة الراشدة واهتمامها بالبحث والتحري عن الأوقاف العامة في كافة مناطق المملكة ، بل وتخصيص حوافز مجزية لمن يرشد الجهات المسؤولة عن وجود تلك الأوقاف ، حتى أصبحت ولله الحمد ظاهرة للعيان في صور متعددة من أراضي وممتلكات ومساكن ونحو ذلك ، ولاشك أن الحكومة عندماتخصص جزء من ريع تلك الأوقاف لصالح تمويل البحث العلمي كاستثمار فيه يكون المردود إيجابياً على الدولة والمجتمع، في وقت يلاحظ فيه غياب دور بعض مؤسسات المجتمع في دعم حركة البحث العلمي ، وكذلك عدم مقدرة الجامعات ذاتها على الاندماج مع مؤسسات المجتمع على نحو ييسر لها صيغ بديلة لتمويل حركة البحث العلمي فيها ، مما جعل البحث عن موارد إضافية لدعم مسيرة البحث العلمي وإيجاد الصناديق الوقفيـة مطلباً جوهرياً .

ووفقاً لما أورده الضحيان (١٤٢١هـ ، ص ٤٠) من دور الوقف في دعم الدولة ، فإن الأوقاف الإسلامية قد وقفت بجانب الحكومة وساندتها في كل الظروف ، بل تكفلت الأوقاف بمعظم أعباء التعليم الأساسي والجامعي والبنية الأساسية .

وبذلك كان للوقف دور حاسم في مساعدة الدولة في القيام بالوظائف الهامة ، مما قلل حجم الإنفاق المفترض على الدولة ، ولكن الأوقاف قامت به واجباً دينياً وخدمة للأمة.

كما أكد الضحيان على أهمية العلاقة التكاملية بين الأوقاف والزكاة ، ووجوب التعاون الاستثماري بين مصلحتي - مؤسستي - الزكاة والوقف مستشهداً بتجربة مؤسسة إقرأ الخيرية التي أنشئت عام ١٤٠٣هـ بوقف مقداره مليار وثلاثمائة الف ريال تستثمر أصولها ، ويتم إنفاق عوائدها سنوياً في وجوه خيِّرة ومنها الصرف على البحث العلمي .

٣١ - إنشاء طابع مهني " Profssianel Stamp " تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى « طابع دعم البحث العلمي الجامعي » :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على إنشاء« طابع مهني لدعم البحث العلمي الجامعي » بدرجة « عالية » لرغبتهم الأكيدة في توفير موارد مالية إضافية لدعم البحث العلمي عن طريق إتباع هذا الأسلوب المهم في دعم البحث العلمي الجامعي .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صوفي (١٤١٨هـ) التي ركزت على قيام الجامعات السعودية بالبحث عن السُبل اللازمة للتقليل من اعتمادها على ميزانية الدولة ، ولإيجاد مصادر تمويل إضافية ، ويرى الباحث أن من تلك السُبل إصدار طابع لدعم الأبحاث العلمية الجامعية.

٣٢ - ربط كفاية وفعالية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية » لبعث روح الحماس والتنافس الشريف بين القائمين على هذه المراكز بمضاعفة جهودهم في تفعيل بعض المواد التي وردت في الأنظمة واللوائح المنظمة للشؤون المالية في الجامعات السعودية ، وكذلك اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات ، والتي أعطت الضوء الأخضر المنظم للجامعات في تنمية إيراداتها المالية المتمثلة في التبرعات ، والمنح، والوصايا ، والأوقاف ، وريع أملاكها ،

ومانيتج عن التصرف فيها ، وأي إيرادات تنتج عن القيام بمشاريع البحوث أو الدراسات أو الخدمات العلمية للآخرين ، إضافة إلى الاعتمادات المخصصة لها في ميزانية الدولة .

وفي هذا الصدد أشارت جامعة الملك سعود (١٤١٩هـ ، ص ٢٨٠) إلى أن أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي يقومون بالكثير من البحوث المموّلة من مصادر التمويل المختلفة والتي يمكن تصنيفها إلى نوعين هما :

التمويل الذاتي من داخل الجامعة نفسها ، والتمويل الخارجي من مصادر تمويل حكومي أوخاص .

وفي اعتقاد الباحث أن الجامعة التي لم تستثمر كافة إمكاناتها ومرافقها ، وماينمي إيراداتها المالية بشتى الصور ، لن تستطيع أن تمول الكثيرمن البحوث التي يتقدم بها منسوبوها ، مما يبعث فيهم روح الكسل والتراخي عن زيادة الإنتاجية العلمية ، وتقديم البحوث المميّزة في عالم يشهد التنافس والتميّز والجودة ، وبالتالي تتضاءل كفاءتها وفعاليتها ، وجودة برامجها مما يؤثر في تقييمها ، وبالتالي في عدم الاعتراف الأكاديمي بها من بين الجامعات التي تنشد التقدم وتسعى إليه في كافة برامجها وأنشطتها البحثية.

٣٣ - اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لرغبتهم في تعزيز الدعم المالي للبحث العلمي وتنويع مصادر تمويله ، في ضوء انفتاح الجامعات السعودية على القطاعات الحكومية والخاصة ، ومنها اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية بدعم البحث العلمي ، خاصة وأن هذه الظاهرة جديرة بالاهتمام ، حيث يعلم الكل بالعوائد المالية المجزية من جراء القيام بالعديد من المباريات والأنشطة الرياضية المتنوعة في مختلف مناطق المملكة ، إضافة إلى أن مسألة تحقيق هذه النسبة ميسورة في ظل التنسيق مع الرئاسة العامة لرعاية الشباب مما يحقق تفعيل هذاالأسلوب وبكفاءة، خصوصاً وأن مراكز البحث العلمي لديها القدرة على تقديم الدراسات التي يحتاجها قطاع الرياضة والشباب في هذا البلد المعطاء ، إضافة إلى تقديم الجامعات لكافة التسهيلات من ملاعب ومرافق ونحوها قد يحتاجها ذلك القطاع لممارسة أنشطته الرياضية ونحوها على مرافق الجامعات السعودية .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صوفي (١٤١٨هـ) التي ركزت على قيام الجامعات السعودية بالبحث عن السُبل اللازمة للتقليل من اعتمادها على ميزانية الدولة ولإيجاد مصادر تمويل إضافية .

٢ - ٢ - رأى أفراد مجتمع الدراسة أن العبارات التالية ذات العلاقة بسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي ، وعددها (٣) عبارات كانت بدرجة « متوسطة »، حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية تقع مابين (٢,٥١) إلى (٣,٥٠) درجة، وهي مرتبة تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى حسب متوسطاتها الحسابية :

١ - إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس (المتوسط ٣,٢٢) درجة .

٢ - وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي (المتوسط ٢,٧٨) درجة .

٣ - الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي (المتوسط٢,٦٢)درجة .

وفيما يلي تحليل شامل وتفسير مؤيد بآراء علمية موثقة ودراسات سابقة لهذه العبارات الثلاث الممثلة للعبارات من (٣٤ – ٣٦) وفقاً لترتيبها السابق في الجدول رقم (٢٨) ، والتي حازت على قيم متوسطات بدرجة «متوسطة » ، أي تلك العبارات التي وقعت قيم متوسطاتها مابين (٢,٥١) إلى (٣,٥٠) درجة وفقاً لترتيبها التنازلي المشـــار إليه سابقاً :

١ -٣٤ - إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا المتغير بدرجة « متوسطة » لإحساسهم بحاجة البحث العلمي إلى تعزيز مخصصاته المالية في ظل عصر العولمة وثورة الاتصالات والانفتاح العالمي ، والسعي الدؤوب الذي تنشده الجامعات للخروج ببحوث ذات جودة وتميّز ، الأمر الذي يتطلب مبالغ مالية هائلة لايمكن أن تؤديها الدولة بمفردها مالم يكن هناك تعاضد وتكاتف من كافة فئات المجتمع وفي مقدمتهم أعضاء هيئة التدريس ، لأنهم قادة الرأي والفكر والإنتاج والتوجيه في المجتمع ، وهم الذين يحملون على عواتقهم آمال وآلام جامعاتهم والمضى بها قدماً لتحقيق الجودة والتميّز في رسالتـــها المنشودة .

ولا غرو أن يحظى هذا الأسلوب بموافقة مجتمع الدراسة وإن كانت موافقتهم لم تبلغ درجتها العالية ، فلعل الباحث يعزو ذلك إلى قلة رواتب أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية ، إضافة إلى متطلبات الحياة المتعددة ، مع قلة الدخول الأخرى لمعظم أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات السعودية .

ولم يقتصر الوضع عند هذا الحد ، بل تعداه إلى تسرب أعضاء هيئة التدريس إلى جهات حكومية أو خاصة ، بسبب المرتبات المتواضعة التي يتقاضاها عضو هيئة التدريس، وإذا كان هذا توجههم فحتماً لن تحظى فكرة إنشاء الصندوق التعاوني لدعم البحث العلمي بموافقة عالية من مجتمع الدراسة ، ويستشهد الباحث في هذا الصدد بما أورده القرني (١٤٢٢هـ ، ص١٥)[١] في مقال نشر بجريدة الجزيرة عن الحالة الجامعية الراهنة حيث بيَّن أن « المشكلة الأساسية لهذا الفقد أو النزيف في الكفاءات السعودية المتخصصة يعود إلى سبب رئيس هو المرتبات المتواضعة التي يتقاضاها أعضاء هيئة التدريس ، والتي تقف دون تحقيق مستويات دنيا من المستلزمات الاجتماعية التي يتوقعها الناس والمجتمع من وضعهم الاجتماعي الذي يعيشونه » .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) التي ركزت على إنشاء صناديق لدعم البحث العلمي في الجامعات السعودية ، كما تتفق مع دراسة عدس (١٤٠٨هـ) والتي ركزت على إنشاء صناديق مشتركة لدعم البحث العلمي والإنفاق عليه .

٢ - ٣٥ - وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة (١٤١٨هـ)

---

[١] القرني ، علي . « الحالة الجامعية الراهنة » ، صحيفة الجزيرة ، ع ١٠٥٦٧ ، الصادرة في ١٥/٦/ ١٤٢٢هـ ، الرياض : مؤسسة الجزيرة للصحافة والطباعة والنشر ، ١٤٢٢هـ .

والتي أوصت باستثمار خبرات مؤسسات التعليم العالي كمصدر لتنويع التمويل من خلال تقديم الخدمة للغير كالاستشارات والتدريب والإعارات والبحث العلمي.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي فيها تعطيل للقدرات الوطنية والملكات الإبداعية لدى أعضاء هيئة التدريس السعوديين ، مما يعوق تنمية مصادر تمويل البحث العلمي الجامعي .

ويؤيد هذه النتيجة ماذهب إليه أبو شيخة (١٩٨٦م ، ص ١٣) من أن استيراد الخبرات الفنية والأجنبية يعدّ أحد معوقات البحث العلمي ، لما يعكسه الاستيراد على المدى الطويل من نتائج سلبية .

كما يرى الباحث أن الخبير الأجنبي ربما لايملك القدرة على الربط بين البحوث النظرية والبحوث التطبيقية في ظروف محلية ليس له إلمام بها ، الأمر الذي يحتم وضع قيود على الاستعانة بالخبير الأجنبي في مجال البحث العلمي مما يتيح الفرصة أمام الخبير الوطني .

٣- ٣٦ - الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « متوسطة » لرغبتهم في تنويع مصادر تمويل البحث العلمي عن طريق إيجاد السُبل والقنوات المتاحة وغير المتاحة من أجل تنشيط ودعم البحث العلمي ، ومنها الاستفادة من صندوق الطالب الجامعي ، وإن كان هذا الأسلوب لم يحظ بموافقة عالية من قبل مجتمع الدراسة ، فلعل الباحث يعزو ذلك إلى التوجه الجديد لوزارة التعليم العالي في إطار سياسة الدولة والمتمثل في إنشاء صندوق التعليم العالي ودوره في توسيع قاعدة البحث العلمي كأحد أهدافه الرئيسة ، حيث تمثلت مصارف الصندوق على متطلبات الجامعات واحتياجاتها الأساسية ، والتي من أهمها البرامج العلمية والأكاديمية للجامعات ، وتمويل شراء الأجهزة ، وتوفير متطلبات المختبرات ، وتمويل البرامج والمراكز والبحوث العلمية والمنح الدراسية في الجامعات وغيرها .

علماً بأن موارد هذا الصندوق شملت المبالغ التي تحققها الجامعات من ترشيد مكافآت الطلاب ، وفوائض الصندوق المدوّرة من سنوات سابقة ، وعوائد استخدام مرافق الجامعات ، وماتقدمه من بحوث ودراسات ، إضافة إلى ماتخصصه الدولة للصندوق ، ومايتلقاه من هبات ووصايا..

وتتفق النتيجة مع دراسة صوفي (١٤١٨هـ) التي ركزت على قيام الجامعات السعودية بالبحث عن السُبل اللازمة للتقليل من اعتمادها على ميزانية الدولة ولإيجاد مصادر تمويل إضافية .

٢ - ٣ - لم يعط أفراد مجتمع الدراسة أي من العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية موافقة بدرجة « منخفضة » في حالة وجود عبارات تبلغ قيم متوسطاتها (٢,٥٠) درجة فأقل ، إذ كانت أدنى قيمة لمتوسط حسابي لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية من هذا النوع حسب الجدول نحو (٢,٦٢) درجة ، أي بدرجة متوسطة .

* * * * * * *

ثالثاً : إجابة السؤال الثالث :

ونص السـؤال هو : مـاسُبل تنمـيـة الموارد الماليـة غـيـرالحكومـيـة للبـحث العلمـي في الجامعـــات السعودية ؟

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب التكرارات ، والنسب المئوية ، والمتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

حـيث تم حـصـر(٢٤) عـبـارة من [٦٢ - ٨٥] تمثلت في المحـور الثـالث من مـحـاور الاستبانة الموزعة على مجتمع الدراسة لتقييم الجوانب المختلفة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي ، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٢٩) والذي تم فيه ترتيب متوسط قيم الإجابات ترتيباً تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى على النحو التالي :

الجدول رقم (٢٩)

تحليل التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية بالترتيب التنازلي (ن = ١٢٣)

الترتيب التنازلي	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	درجة الموافقة: موافق تماما ت	موافق تماما %	موافق ت	موافق %	موافق إلى حد ما ت	موافق إلى حد ما %	غير موافق ت	غير موافق %	غير موافق تماما ت	غير موافق تماما %	المجموع %	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
[illegible]	[illegible]	مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها	٧٠	٥٦,٩	٤٨	٣٩,٠	٥	٤,١	–	–	–	–	١٠٠	٤,٥٢٨	٠,٥٧٧
[illegible]	[illegible]	ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها	٧٤	٦٠,٢	٤٠	٣٢,٥	٩	٧,٣	–	–	–	–	١٠٠	٤,٥٢٨	٠,٦٣١
[illegible]	[illegible]	تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ،مجالات البحوث المتوفرة ، الامكانات المادية والبشرية الأخرى)	٦٨	٥٥,٣	٤٧	٥٨,٢	٨	٦,٥	–	–	–	–	١٠٠	٤,٤٨٨	٠,٦١٩
[illegible]	[illegible]	تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي	٦٦	٥٣,٧	٤٩	٣٩,٨	٨	٦,٥	–	–	–	–	١٠٠	٤,٤٧٢	٠,٦١٨
٥	[illegible]	تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات.	٦٧	٥٤,٥	٤٦	٣٧,٤	٨	٦,٥	٢	١,٦	–	–	١٠٠	٤,٤٤٧	٠,٦٩٢
٦	٧٥	تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية	٥٨	٤٧,٢	٥٧	٤٦,٣	٨	٦,٥	–	–	–	–	١٠٠	٤,٤٠٧	٠,٦١٢
٧	[illegible]	الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها.	٥٣	٤٣,١	٥٨	٤٧,٢	١١	٨,٩	١	٠,٨	–	–	١٠٠	٤,٣٢٥	٠,٦٧١
٨	[illegible]	رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص	٥٦	٤٥,٥	٥٠	٤٠,٧	١٣	١٠,٦	٤	٣,٣	–	–	١٠٠	٤,٢٨٥	٠,٧٨٤
٩	[illegible]	تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات	٥٣	٤٣,١	٥٤	٤٣,٩	١٣	١٠,٦	٣	٢,٤	–	–	١٠٠	٤,٢٧٦	٠,٧٥٠
١٠	[illegible]	إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي)	٦٠	٤٨,٨	٤١	٣٣,٣	١٩	١٥,٤	٢	١,٦	١	٠,٨	١٠٠	٤,٢٧٦	٠,٨٤٣
١١	[illegible]	تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية	٤٨	٣٩,٠	٥٩	٤٨,٠	١٤	١١,٤	١	٠,٨	١	٠,٨	١٠٠	٤,٢٣٦	٠,٧٤٧
١٢	٧٧	تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة	٥٧	٤٦,٣	٤٤	٣٥,٨	١٦	١٣,٠	٥	٤,١	١	٠,٨	١٠٠	٤,٢٢٨	٠,٨٨٥
١٣	[illegible]	قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي	٤٧	٣٨,٢	٥٤	٤٣,٩	١٥	١٢,٢	٦	٤,٩	١	٠,٨	١٠٠	٤,١٣٨	٠,٨٧١
١٤	٨٤	تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي	٤٩	٣٩,٨	٤١	٣٣,٣	٢٥	٢٠,٣	٥	٤,١	٣	٢,٤	١٠٠	٤,٠٤١	٠,٩٩٥

تابع الجدول رقم (٢٩)

الترتيب التنازلي	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	درجة الموافقة: موافق تماماً ت	موافق تماماً %	موافق ت	موافق %	موافق إلى حد ما ت	موافق إلى حد ما %	غير موافق ت	غير موافق %	غير موافق تماماً ت	غير موافق تماماً %	المجموع %	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١٥	٨١	تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي	٤٠	٣٢,٥	٥٦	٤٥,٥	١٨	١٤,٦	٥	٤,١	٤	٣,٣	١٠٠	٤,٠٠٠	٠,٩٦٧
١٦	٦٧	دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية	٥١	٤١,٥	٤٠	٣٢,٥	١٣	١٠,٦	١٦	١٣,٠	٣	٢,٤	١٠٠	٣,٩٧٦	١,١٢٧
١٧	٨٠	قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات	٤٠	٣٢,٥	٤٩	٣٩,٨	٢٢	١٧,٩	٧	٥,٧	٥	٤,١	١٠٠	٣,٩١١	١,٠٤٨
١٨	٧٩	إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص.	٣٦	٢٩,٣	٤٩	٣٩,٨	٢٩	٢٣,٦	٧	٥,٧	٢	١,٦	١٠٠	٣,٨٩٤	٠,٩٤٨
١٩	٧٤	قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي في الجامعات.	٣٢	٢٦,٠	٥١	٤١,٥	٣٣	٢٦,٨	٥	٤,١	٢	١,٦	١٠٠	٣,٨٦٢	٠,٩٠٨
٢٠	٨٢	تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .	٤١	٣٣,٣	٣٦	٢٩,٣	٢٧	٢٢,٠	١٤	١١,٤	٥	٤,١	١٠٠	٣,٧٦٤	١,١٥٣
٢١	٦٥	تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات	٣٦	٢٩,٣	٣٤	٢٧,٦	٢٠	١٦,٣	٢٥	٢٠,٣	٨	٦,٥	١٠٠	٣,٥٢٨	١,٢٨٢
٢٢	٧٣	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي	٣٢	٢٦,٠	٣٢	٢٦,٠	٢٩	٢٣,٦	١٦	١٣,٠٠	١٤	١١,٤	١٠٠	٣,٤٢٣	١,٣١٢
٢٣	٨٣	استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح تمويل البحث العلمي.	٣١	٢٥,٢	٢٩	٢٣,٦	٢٢	١٧,٩	٢٨	٢٢,٨	١٣	١٠,٦	١٠٠	٣,٣٠١	١,٣٤٩
٢٤	٧٨	توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيريه من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات .	٢٠	١٦,٣	٢٤	١٩,٥	٢١	١٧,١	٢٩	٢٣,٦	٢٩	٢٣,٦	١٠٠	٢,٨١٣	١,٤١٦
		المتوسط الحسابي العام (D3)												٤,٠٥	

وتشير بيانات الجدول رقم [٢٩] إلى النتائج التالية :

أولاً : نالت درجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية في كافة عبارات المحور الثالث الممثلة لتلك السُبل غير الحكومية على تقدير بدرجة « عالية » ، حيث بلغ المتوسط العام (٤,٠٥) درجة (قيم المتوسطات الحسابية = [٣,٥١] درجة فأكثر) .

ثانياً : عند فحص درجة الموافقة المعطاة من قبل أفراد مجتمع الدراسة لكل عبارة عن عبارات المحور الثالث وعددها (٢٤) عبارة والممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية اتضح مايلي :

٢ - ١ - رأى أفراد مجتمع الدراسة أن العبارات التالية ذات العلاقة بسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي وعددها (٢١) عبارة كانت بدرجة « عالية » ، حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية للعبارت = [٣,٥١] درجة فأكثر ، وهي مرتبة تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى حسب متوسطاتها الحسابية :

١ - مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها (المتوسط ٤,٥٢) درجة .

٢ - ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها (المتوسط ٤,٥٢) درجة .

٣ - تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى) (المتوسط ٤,٤٨) درجة .

٤ - تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي (المتوسط ٤,٤٧) درجة .

٥ - تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات (المتوسط ٤,٤٤) درجة .

٦ - تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية (المتوسط ٤,٤٠) درجة .

٧ - الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها (المتوسط ٤,٣٢) درجة .

٨ - رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص (المتوسط ٤,٢٨) درجة .

٩ - تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات (المتوسط ٤,٢٧) درجة .

١٠ - إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) (المتوسط ٤,٢٧) درجة .

١١ - تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية (المتوسط ٤,٢٣) درجة .

١٢ - تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة (المتوسط ٤,٢٢) درجة .

١٣- قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي (المتوسط ٤,١٣) درجة .

١٤ - تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي (المتوسط ٤,٠٤) درجة .

١٥ - تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي ، من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي (المتوسط ٤,٠٠) درجة .

١٦ - دعوة القطاع الخاص (شركات ، مؤسسات ، مستشفيات) للمشاركة في تمويل البحث العلمي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية (المتوسط ٣,٩٧) درجة .

١٧ - قيام الشركات الأهلية بطبع وتسويق البحوث العلمية بالجامعات (المتوسط ٣,٩١) درجة .

١٨ - إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص (المتوسط ٣,٨٩) درجة .

١٩ - قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي في الجامعات (المتوسط ٣,٨٦) درجة .

٢٠ - تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي (المتوسط ٣,٧٦) درجة .

٢١ - تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات (المتوسط٣,٥٢) درجة .

ويفسر الباحث هذه النتائج التي حصلت على إجماع كبير وموافقة غالبية مجتمع الدراسة عليها بدرجة « عالية » في ضوء أهداف واستراتيجيات الخطط التنموية السعودية والتي نصت على تفعيل دور القطاع الخاص في برامج التنمية ، وعلى مختلف القطاعات ومنها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي ، ومايمكن أن يؤديه في سبيل دعمه والنهوض به كمشارك للدولة في الدعم المخصص للبحث العلمي .

كما يمكن تفسيرها في ضوء مانصت عليه أنظمة مجلس التعليم العالي من تشجيع الجامعات للبحث عن مصادر التمويل الخاصة ، وذلك عن طريق القيام بالأنشطة البحثية التنموية في مجال العلوم التطبيقية والتقنية ، وتفعيل دور القطاع الخاص في المساهمة والدعم المالي للبحث العلمي ، لأجل التعايش مع القرن الحادي والعشرين بثقة واقتدار من خلال استشراف بدائل جديدة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

وفيما يلي تحليل شامل وتفسير مؤيد بآراء علمية موثقة ودراسات سابقة لهذه العبارات الواحدة والعشرين عبارة الممثلة للعبارات من (١ - ٢١) وفقاً لترتيبها في الجدول السابق رقم (٢٩) ، والتي حازت على قيم متوسطات بدرجة عالية أي (٣,٥١) درجة فأكثر وفقاً لترتيبها التنازلي السابق :

١ - مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » في ضوء

توجهات خطط التنمية إزاء تعزيز دور القطاع الخاص في برامج التنمية وعلى مختلف القطاعات ومنها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي ، من خلال قيامه بوضع نظم وإرشادات وتحديد للمشكلات والاحتياجات والموضوعات التي يحتاج القطاع الخاص لدراستها من قبل الباحثين الأكاديميين ، وعادة ماتتم عن طريق مراكز المعلومات بالغرف التجارية الصناعية في المملكة .

ويُعزى ذلك إلى مايمكن أن يوفره هذا الأسلوب وهذه الطريقة من وقت وجهد على الباحث، وإتاحة الاختيار للموضوعات والمشكلات التي تحتاج إلى دراسة وفقاً لاهتمام الباحث وميوله البحثي ، إضافة إلى ذلك مايترتب على تلك الأعمال من مصالح مشتركة وفق أسس علمية وعلاقة قوية وتنسيق وتعاون فعال .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الأمانة العامة لمجلس الغرف السعودية (١٤١٤هـ) التي توصلت إلى أن الغرف التجارية تعتبر الكيان المؤسسي الذي يعنى بأمور القطاع الخاص ، حيث تستطيع هذه الغرف أن تكون مركزاً هاماً لتنسيق وتوجيه التعاون بين رجال الأعمال ومراكزالبحث العلمي والتطوير بالجامعات ، مع توجيهها إلى التركيز على الميادين التي لها صلة مباشرة باحتياجات القطاع الخاص .

٢ - ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية (وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ) والتي نصت على توظيف البحث العلمي لخدمة أغراض المجتمع ، ومعالجة مشكلاته واستثماره في صناعة القرار من خلال آليات تنفيذية منها المرونة في توفير المعلومات الضرورية لإجراء البحوث العلمية من مصادرها العلمية والخارجية .

ولاغرو أن يركز أفراد مجتمع الدراسة على أهمية توافر شبكة موحدة للمعلومات توضح مجالات البحوث التي يحتاجها القطاع الخاص ، وتتيح من جانب آخر إمكانات وقدرات الجامعة البحثية والاستشارية ، إضافة إلى تعزيز التعاون والتنسيق الفعال ، لما في ذلك من توفير للمال والوقت والجهد بشكل فعال .

ويُعزى ذلك إلى أهمية المعلومات في عصرنا الحاضر ، إذ مالم تتوافر وسائل حديثة لدعم المعلومات مابين الجامعات وقطاعات المجتمع وخاصة القطاع الخاص فإن التقدم في مجال البحث العلمي والتقني سيظل قاصراً عن مواكبة التغيرات المتجددة في مجال البحوث العلمية .

كما أن قواعد المعلومات تعد من أنجح الوسائل لحفظ المعلومات وسهولة الوصول إليها ، وبالأخص قواعد المعلومات المتعلقة بالباحثين ورجال الأعمال ونتائج البحوث السابقة ونحو ذلك .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) التي ركزت على تطوير سياسة التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص في مجالات البحث العلمي والاستشارات .

٣ - تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى):

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة «عالية » لما ينجم عنه من معرفة القطاعات الإنتاجية والخدمية بنتائج البحوث التي أجريت والتي تهم قطاعاتهم ،

ومعرفتهم أيضاً بالعلماء والباحثين في جميع التخصصات الذين أفنوا حياتهم في البحوث العلمية ، والاكتشافات المختلفة التي تصنع التطور إذا ما استفاد منها المجتمع وأولاها العناية اللازمة والإنفاق السخي ، وكذلك تبادل الخبرات في الجوانب العلمية التطبيقية .

وفي هذا الصدد أكد التركستاني (١٤١٩هـ ، ص ١٦٤) على أن نجاح البحوث العلمية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى توافر المعلومات لدى الشركات والمؤسسات في المجتمع.

ويرى الباحث أن يتم ذلك من خلال تطوير آلية للتنسيق والتكامل وتبادل المعلومات والاستفادة من نتائج البحوث والدراسات ، وتفعيل وتقوية العلاقة بين الباحث والجهة الطالبة للبحث والجهة المستفيدة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الأمانة العامة لمجلس الغرف السعودية (١٤١٤هـ) التي ركزت على ضرورة تقديم معلومات لرجال الأعمال الصناعيين للاستفادة القصوى من الأبحاث المنجزة بالجامعة ، مع ضرورة استفادة القطاع الخاص من كيفية تسهيل تسويق منتجاته الجديدة .

٤ - تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لرغبتهم في كسب ثقة رجال الأعمال فيما تقدمه الجامعات كبيوت خبرة في مجال الدراسات والبحوث والخدمات الاستشارية ، فيما يحقق المصالح والمنافع المشتركة سواء للجامعات أو للجهات المستفيدة في المجتمع ، كما أن هذه الزيارة قد تكون دعوة غير مباشرة لجمع التبرعات بأنواعها .

ويعزو الباحث ذلك إلى مايكسبه رجال الأعمال من معلومات عن إمكانات الجامعة البحثية والاستشارية والتدريبية ، كما أن هذه الزيارة تتيح لأساتذة الجامعات والباحثين التعرف عن قرب على مايحتاجه منسوبو الغرف التجارية ورجال الأعمال على اختلاف مستوياتهم من خدمات ودراسات واستشارات ونحوها، مما يمكنهم من رسم خطط تعاونية مستقبلاً قد تساهم في تحقيق زيادة في الإيرادات المالية .

وتتمشى هذه النتيجة مع الاقتراح المقدم من السلطان (١٤١٩هـ) والمتمثل في قيام الغرف التجارية والصناعية بتكوين مجموعات عمل لزيارة مؤسسات الإنتاج ، من أجل إعداد قوائم بالموضوعات والمشكلات التي يواجهها قطاع الأعمال ، وكذلك الحاجات الاستشارية والتدريبية، ومن ثم تقديمها للجامعات كموضوعات بحثية توليها الجامعات الدراسة المطلوبة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية (١٤٢٠هـ) التي ركزت على تطوير عمليات تبادل المعلومات والخبراء والأساتذة والباحثين ، وتبادل الزيارات بين المختصين في مؤسسات الإنتاج والجامعات .

٥ - تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في إطار توجهات واستراتيجيات خطط التنمية التي تدعو إلى تفعيل دور القطاع الخاص وتشجيعهم لمختلف البرامج التنموية ، ومنها مساهمته في دعم قطاع التعليم العالي والبحث العلمي .

كما يمكن تفسيرها في ضوء الرغبة العالية لدى أفراد مجتمع الدراسة في قيام الغرف التجارية والصناعية بتكريم المساهمين من منسوبيها على دعمهم للبحث العلمي ، لما في ذلك من توثيق لأواصر الصلة والتعاون فيما بين الجامعات والغرف التجارية ومنسوبيها مما يحقق المصالح المشتركة فيما بينهم .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى الإمكانات العالية لدى الغرف التجارية ، وإلمامهم بمعظم قطاعات الأعمال ، إضافة إلى عقد الاجتماعات لكبار رجال الأعمال والمساهمين مما يتيح الفرصة لاستقطاب الكثير منهم في تشجيع ودعم البحث العلمي .

كما تُعزى هذه النتيجة إلى أن إكرامهم وتقديرهم ومنحهم الجوائز التشجيعية ماهي الا طرق للاستمرار في الدعم المتواصل ، وتقوية أواصر الترابط بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية في المجتمع .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (العودة ، ١٤٢٠هـ ؛ Her man , 1996) حيث ركزت على أهمية تشجيع المتبرعين والثناء على مايقدمونه من دعم للبحث العلمي ، والعمل كذلك على تشجيع الشركات والمؤسسات على الإسهام في الجوائز العلمية المخصصة للبحوث الجامعية .

٦ - تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء توصيات ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية والتي ركزت على إيجاد آلية لدعم التعاون والتنسيق ، وتبادل الخبرات بين مراكز البحوث العلمية المختلفة، وتنشيط علاقاتها مع القطاعين الحكومي والأهلي في مجال إجراء البحوث العلمية التي تسهم في حل المشكلات التي تواجهها .

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء التوجهات الاستراتيجية لخطة التنمية السابعة بوزارة التخطيط (١٤٢٠هـ ، ص ٢٩٨) والتي ركزت على تفعيل دور القطاع الخاص من خلال تشجيع التعاون المشترك بين الجامعات والقطاع الخاص في مجال البحوث والاستشارات العلمية ونحوها .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى ضرورة تحقيق نوع من التكامل والتنسيق بين تلك الأجهزة مما يحقق ترشيداً في استخدام الإمكانات المادية والمكانية والبشرية ، الأمر الذي يساعد على تقليل وانحسار الازدواجية والتكرار من جهة ، وتبادل الأفكار والمقترحات من جهة أخرى ، إضافة إلى ذلك فإن تطوير سياسة التعاون تساعد على حل بعض المشكلات المعقدة التي تتطلب جهوداً مكثفة لحلها ، والعمل أيضاً على ترشيد الإنفاق المادي على مراكز البحث ومستلزماتها .

وتأتي هذه النتيجة متوافقة مع الاقتراح الذي قدمه السالم (١٤١٨هـ) لدفع حركة البحث العلمي في الجامعات إلى الأمام ، وذلك من خلال تعاون الجامعات مع القطاع الخاص لتشجيع البحث العلمي في مختلف المجالات .

كما تتفق مع دراسة فهمي (١٤١٣هـ) التي ركزت على تعاون الجامعات ومراكز البحوث مع المؤسسات الأخرى في المجتمع ، والاستفادة مما لدى هذه المؤسسات من إمكانات ، والعمل

على توظيفها في خدمة الأنشطة التعليمية والبحثية مقابل تقديم الخبرات البحثية والعلمية لحل مشكلاتها التي تواجهها مما يزيد من إنتاجها وتقدمها .

٧ - الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لوجود العديد من البحوث والدراسات على أرفف مكتبات الجامعة دون استفادة القطاع الخاص منها ، وذلك إما لعدم معرفته بها ، أو أنها غير مناسبة لاحتياجاته وتطلعاته المستقبلية .

وقد يعزو الباحث ذلك إلى رغبة أفراد مجتمع الدراسة في تعزيز مصادر تمويل دعم الأبحاث العلمية من جهة ، والعمل على تقديم بحوث ودراسات مميزة وذات موضوعات مبتكرة يحتاجها القطاع الخاص من جهة أخرى .

ويعتقد الباحث أن الاستعانة بالخبراء من رجال الأعمال في تحديد نوعية البحوث أسلوب فعال وناجح ، حيث يؤدي في النهاية إلى تحديد تلك البحوث والدراسات التي تتناسب مع احتياجات القطاع الخاص ، ووفقاً لإمكانات الجامعة وتخصصاتها وعلمائها، ومتى ماتحقق ذلك فإنه لاشك ستساهم هذه البحوث والدراسات في صنع التطور إذا ما استفاد منها القطاع الخاص وأولاها العناية اللازمة والإنفاق السخي .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مجلس الغرف التجارية الصناعية (١٤٢٠هـ) التي أوضحت أن من سُبل تعزيز التعاون بين القطاع الخاص والجامعات اشتراك جهات القطاع الإنتاجي في وضع خطط البحوث التطبيقية التي تصممها الجامعات ، أي تحديد نوعية تلك البحوث والدراسات التي يمكن أن يساهم القطاع الخاص في دعمها وتمويلها.

كما تتفق مع دراسة صائغ (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) التي ركزت على دعوة القطاع الخاص للمساهمة في تمويل المراكز البحثية والبحوث العلمية في الجامعات السعودية .

٨ - رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ظل توجه الدولة نحو دعم القطاع الخاص ، وتذليل الصعوبات أمام تقدمه وتشجيعه على الدخول في أنشطة اقتصادية جديدة ، حيث تؤكد خطة التنمية السابعة على أهمية التنسيق بين القطاعين الحكومي والخاص من خلال عقد اللقاءات ، وإقامة الندوات والمؤتمرات ، والعمل على إجراء دراسات فرص الاستثمار من قبل الجامعات ومراكز الأبحاث .. مما يجعل للقطاع الخاص دور مهم للإسهام في التنمية .

وفي هذا الصدد أكد مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية (١٤٢٠هـ) على تعزيز التعاون بين الغرف السعودية ومنسوبيها - من مؤسسات القطاع الخاص - وبين الجامعات ومراكز البحوث ، خاصة وأنه يوجد بالمملكة حوالي (١٩) غرفة تجارية صناعية ينتسب إليها مايقرب من (١٣٠,٠٠٠) منتسب من مختلف قطاعات الأعمال ، مما يبرز حاجتهم إلى الجامعات وماتقدمه من دراسات واستشارات ونحو ذلك ، ومن صور تفعيل التعاون ضرورة مساهمة قطاع الأعمال في تمويل المؤتمرات والندوات العلمية .

وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع دراسة مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية

(١٤٢٠هـ) التي ركزت على مساهمة قطاع الأعمال في تمويل ودعم البحوث العلمية في مختلف المجالات .

٩ - تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لإسهامه في تعزيز وتنمية الموارد المالية للبحث العلمي ، وإلى رغبة أفراد مجتمع الدراسة في تخريج دفعات متفوقة دراسياً وعلمياً من طلاب الدراسات العليا سواء الباحثين منهم في رحاب الجامعة أو في المؤسسات التي يعملون بها ، إضافة إلى أن تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية سينتج دراسات إبداعية وموضوعات مبتكرة يحتاجها المجتمع بقطاعاته المختلفة .

وتتفق هذه النتيجة مع الاقتراح المقدم من الشدادي (١٤١٩هـ) حيث أوصى في دراسته بأن تسعى منشآت القطاع الخاص للتعرف على ماهو متوفر من بحوث علمية لدى مراكز البحث العامة سواء في الجامعات السعودية أو غيرها ، ودراسة مدى إمكانية تطبيقها في مجال عملها من خلال مايتوافر لديها من كوادر بحثية ، أو من خلال مشاركة هذه الكوادر لمراكز البحوث القائمة لتطبيق هذه البحوث وتطويرها بما يتفق واحتياجات منشآت القطاع الخاص ، ويساعد على تطوير أعمالها .

كما تتفق مع توصيات ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية (وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ) والتي نصت على توفير الحوافز المشجعة للطلبة على المشاركة الفاعلة للإسهام في حل مشكلات المجتمع من خلال البحث العلمي .

كما أن هذه النتيجة تتفق مع دراسات (مجلس الغرف التجارية الصناعية ، ١٤٢٠هـ ؛ العودة،١٤٢٠هـ) والتي ركزت على عرض بعض دراسات طلبة الدراسات العليا على قطاعات المجتمع العامة والخاصة للإسهام في تمويلها ، كما أوضحت أن من سُبل تعزيز التعاون بين قطاع الأعمال والجامعات إجراء بعض بحوث طلاب الدراسات العليا في الحقول التجريبية داخل المؤسسات الإنتاجية ، وكذلك إشتراك جهات القطاع الإنتاجي في وضع خطط البحوث التطبيقية التي تعممها الجامعات .

١٠ - إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) :

يعتقد الباحث أن ظاهرة تفعيل الوقف الإسلامي يمكن تفسيرها في ضوء حديث أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال : « إذا مات ابن آدم انقطع عمله إلا من ثلاثة : صدقة جارية ، أوعلم ينتفع به ، أو ولد صالح يدعو له » صحيح مسلم ، الحديث رقم [٣٠٨٤] .

كما يمكن تفسيرها في ضوء اللوائح والأنظمة التي أعطت للجامعات السعودية الحق في قبول الهبات والتبرعات والأوقاف ونحوها .

وفي اعتقاد الباحث أن ظاهرة تفعيل الوقف الإسلامي يمكن تفسيرها في إطار أن الأكثرية من مجتمع الدراسة لديهم الرغبة في إحياء هذه السنة المندثرة ، والتي عرفت منذ

عصر المصطفى عليه الصلاة والسلام ، وقد تُعزى إلى أن الوقف سُنَّة يثاب فاعلها ، وأن هذه السُنَّة تأخذ حكم الاستحباب من الأحكام التكليفية ، وأن الوقف على التعليم الشرعي والبحث العلمي من أفضل القرب في الوقوف ، كما أن الوقف على التعليم التطبيقي يأخذ حكم الوقف على التعليم الشرعي عند حاجة الأمة لأن الدال على الخير كفاعله.

وفي هذا الصدد يؤكد الباحث على أن الوقف الإسلامي قد عُرف منذ العصور الإسلامية السابقة ، وبتشجيع من الحكام المسلمين والشعوب المسلمة ، كما أنه يعتبر من أهم المصادر لتمويل التعليم في المملكة العربية السعودية ، وبالتالي يجب بذل المزيد من الجهود في استقطاب المحسنين والخيِّرين بتحبيس جزء من أموالهم على البحث العلمي على وجه الخصوص ، ولعل الدور على إدارات الجامعات وعمادات ومراكز البحث العلمي في توسيع إيرادات العمادات والمراكز التي يديرونها ، مع تشجيع قادة الفكر ورجال الأعمال على رصد الأحباس وتنميتها لتكون وعاء استثمارياً متميزاً .

ومما يُعزِّز من أهمية تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي مانصت عليه توصيات ندوة بعنوان : « نحو دور تنموي للوقف » المنعقدة في دولة الكويت عام ١٤١٣هـ ومنها السعي لإنشاء مؤسسات وقفية متخصصة بواسطة تبرعات صغيرة ، فتنشأ وقفية للبحث العلمي والفكري والثقافي ، مما يتيح للمسلمين اللحاق بركب التقدم .. إلى آخر المؤسسات المتخصصة التي تحتاج الحياة المعاصرة إلى خدماتها ، مع إيجاد مظلة منسقة وراعية لهذه المؤسسات الوقفية الصغيرة . (الضحيان ، ١٤٢١هـ ، ص ٣٠٧) .

وفي هذا الصدد يؤكد الباحث على أهمية التنسيق بين إدارات الأوقاف في مناطق المملكة والجامعات السعودية ووسائل الإعلام في إيجاد برامج إعلامية للتعريف بأهمية الأوقاف وأثرها في الحياة ، وذلك على نطاق واسع حيث تركز على أهمية تمويل البحوث العلمية من خلال التعريف بالوقف ، واسترجاع منزلته في النفوس وحث الأثرياء والمحسنين ورجال الأعمال على وقف جزء من أموالهم ، مع إصدار تقرير شامل فصلي أو سنوي يوضح موارد الوقف وأوجه استثمارها مما يطمئن الواقفين على مستقبل إسهاماتهم الوقفية .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) التي تركز على تحفيز الكتاب ورجال الإعلام والتربية على عرض صور التكافل الاجتماعي في الإسلام .

١١ - تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لرغبة المجتمع في تحقيق الشراكة مابين القطاع الخاص والجامعات في مجال تمويل البحوث العلمية ، في ضوء مستقبل يتطلب حلولاً للتحديات الحالية والمستقبلية .

ويُعزى ذلك إلى أن الإنفاق على البحث العلمي يجب الا يقتصر على الحكومات وحدها ، إذ أن قيمة البحث العلمي ونتائجه تنعكس على حياة المجتمع قاطبة ، مما يستلزم على كافة أفراد المجتمع مسؤولية الإنفاق على البحث العلمي .

ولعل الناظر إلى الدول المتقدمة يجد مساهمة الشركات الكبرى برصد البلايين دفعاً لعجلة البحث العلمي وتنميته .(السالم ، ١٤١٧هـ ، ص ١٥٦) .

ولاغرو أن نجد في الولايات المتحدة الأمريكية العشرات من المؤسسات العريقة والشركات التي تهب أموالاً طائلة لتطوير البحث وتدريب العاملين وتشجيع الباحثين ، كما تم إيضاح ذلك في الإطار النظري لهذه الدراسة ، وفي هذا الصدد أكد الشدادي (١٤١٩هـ، ص٢٠٥) على أن تعمل منشآت القطاع الخاص على وضع الخطط والبرامج الخاصة بالتمويل المشترك لقضايا البحث والتطوير، بهدف تنشيط الأعمال البحثية الخاصة بهذه المنشآت بما يساعدها على حل مايعترضها من مشكلات تتصل بالتقنية المتطورة .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الأمانة العامة لمجلس الغرف السعودية (١٤١٤هـ) التي أوضحت أن من صور التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص قيام القطاع الخاص بالمساهمة بنسبة معقولة في تمويل الأبحاث التطبيقية بالجامعات .

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Schumacher , 1992) التي ركزت على إسهام القطاع الخاص من أفراد وشركات في دعم وتمويل البحث العلمي ، كما ركزت على آلية تطوير العلاقات الشخصية المؤدية للدعم بين الأفراد والشركات في قطاعي الصناعة والجامعات .

١٢ - تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب المقترح بدرجة « عالية» لما للكراسي العلمية من أثر ملموس على تطوير البحث العلمي وحسن استثماره اقتصادياً أو ثقافياً ، وتقريب الصلة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع على الصعيدين المحلي والدولي ، وتهيئة الفرص أمام الباحثين ، والمساهمة في نقل الخبرات العلمية ونحو ذلك ، مما يعود بالنفع على الجامعات ومراكز بحوثها العلمية .

وفي هذا الصدد أوضح الخطيب والجبر (١٤٢٠هـ ، ص ٦٢) أن الكراسي الجامعية عبارة عن « نمط من المنح العلمية التي تقدمها أوتتيح فرصها مؤسسات خارجية أو مؤسسات داخلية أو الأفراد لأغراض علمية تقدم للأفراد المتميزين وفق شروط وضوابط متفق عليها بين الجهات المانحة وبين المستفيدين وبين جهات الإشراف والمتابعة » . (*)

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى إدراك مجتمع الدراسة أن المستقبل يتطلب حلولاً للتحديات الحالية والمستقبلية ، مما يستلزم الأمر فتح باب المشاركة والتعاون مع قطاعات المجتمع الحكومية والأهلية لمؤازرة البحث العلمي في مجالاته المتعددة ، كما يعزو الباحث هذه النتيجة إلى نجاح تجربة بعض الجامعات في تطبيق هذا الأسلوب ، مما يتوقع الإقبال على هذه البرامج مستقبلاً ، ووفقاً لما توقعته الخطط التنموية من نجاح لها خلال الفترة المقبلة .

وتتمشى هذه النتيجة مع الاقتراح المقدم من مرشد (١٤١٩هـ) بضرورة تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة ، من أجل تعزيزالشراكة بين قطاعي الجامعات ورجال الأعمال في مجال تنمية ودعم البحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) التي ركزت على إنشاء كراسي

(*) للاستزادة حول إدارة الكراسي الجامعية في التعليم العالي من حيث أهميتها وضوابطها وأساليب إدارتها وآليات تمويلها ، فضلاً راجع : (الخطيب والجبر ، ١٤٢٠هـ / ٢٠٠٠م ، ص ص : ٥٧ - ١٢٢) .

أكاديمية بأسماء المؤسسات والأفراد المموِّلين ، ومع دراسة صائغ (١٤٢١ هـ - ٢٠٠٠م) والتي ركزت على الجوانب المعنوية التي تدفع الآخرين على التبرع وتنمية الموارد المالية للجامعات السعودية كإنشاء الكراسي الأكاديمية .

١٣ - قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » نتيجة لمعاناة معظم الجامعات من عجز في تمويل أبحاثها ، واعتمادها على مايخصص لها في ميزانية الدولة، في الوقت الذي تنعم فيه جامعات أخرى بمصادر تمويل ثانوية ، نتيجة للتعاون مع القطاع الخاص الذي يسهم في بعض البرامج والأنشطة البحثية ، مما يدل على وجود فجوة بين الجامعات والقطاع الخاص إذ يعمل كل منهما في منأى عن الآخر.

ويعزو الباحث ذلك إما لجهل المؤسسات بدور الجامعات ، أو اعتقادها أن العملية الأكاديمية هي المحورالوحيد الذي تقوم عليه تلك الجامعات ، أو عدم رغبتها في تخصيص نسبة من دخلها للمساهمة في دعم البحث العلمي ، ولعل السبب في ذلك يعود إلى ضعف التنسيق والاتصال فيما بينها ، الأمر الذي يتطلب تفعيل العلاقة فيما بينهم ، ولعل السبيل الأمثل إلى ذلك هو إنشاء مكتب للاتصال والتنسيق تسعى المؤسسات من خلاله إلى تطوير صناعتها وأبحاثها وأدائها ، والجامعات تستهدف من خلاله الارتقاء بالبحث العلمي ودعم مجالاته ، فالأنظار عندما تتجه إلى الجامعات بأنهاالمكان الطبيعي للبحث العلمي فإن ذلك كفيل بأن يجعلها تحوز على قدر كبير من الدعم المادي لهذا الجانب الحيوي ، ويؤكد على أهمية إنشاء المكتب كل من طرابزوني والفوزان (١٤٢١هـ، ص ٥٢٧) بقولهما : « من الأهمية وجود خط مزدوج لتبادل المعلومات بين الصناعة والقطاع البحثي لحمل الاحتياجات التجارية والتطبيقية من الصناعة إلى القطاع البحثي في إتجاه ، وحمل النتائج البحثية في الإتجاه المعاكس ».

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (غانم ، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م ؛ AlSultan , 1994) التي أوضحت معاناة أغلب الجامعات العربية من أزمات تمويلية ، حيث تعتمد بشكل أساسي على التمويل الحكومي للأخذ في التراجع بسبب العجز الذي تعاني منه ميزانية الدولة العربية ، مما يستلزم الأمر تفعيل وتعزيز دور القطاع الخاص من خلال إنشاء مكتب بالجامعة يعرف بمركز الاتصال الصناعي ، كحلقة وصل بين الجامعة والقطاعات الأخرى، تكون مهمته إمداد القطاع الصناعي بما لدى الجامعات من برامج بحثية واستشارية ، واقتراح مشروعات تعاونية، مما يسهل عملية التعاون فيما بينهم .

١٤ - تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي :

يمكن تفسير موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » إلى تطلعات أولئك الأفراد إلى المؤسرين والموصين فيما يخصصونه من تبرعات وأوقاف ووصايا لصالح البحث العلمي الجامعي ، الأمر الذي يبعث فيهم روح التطلع للمستقبل بعزيمة ونشاط فيما يخططون له من أبحاث ودراسات في ضوء توافر الإمكانات المادية والبشرية التي يتطلعون إليها .

وقد يعزو الباحث هذه النتيجة إلى معرفة هؤلاء المستجوبين بما هو عليه وضع تمويل البحث العلمي في الدول المتقدمة ، من خلال العديد من الدراسات التي أثبتت دورالقطاع الخاص والمصادر الأهلية في دعم تمويل البحث العلمي ، ومن تلك الدراسات (Geiger ،1991) التي أسفرت عن زيادة اعتماد التعليم العالي في تمويل مشروعاته البحثية والتعليمية على المصادر الأهلية غير الحكومية ، كما تُعزى هذه النتيجة إلى أن شُكر وتشجيع الموسرين والموصين ماهو الا تحفيز لهم على الاستمرار في الدعم والعطاء ، لأجل تطوير البحث العلمي وتعزيزموارده المالية .

وفي هذا الصدد أورد السالم (١٤١٧هـ ، ص ١٥٦) أن مليونيراً أمريكياً قد توفي ١٩٧٦م وأوصى بتخصيص أحد عشر مليوناً من الدولارات للإنفاق على البحث العلمي بجامعة فرجينيا، وقد شدّد في وصيته على إنفاق تلك الأموال على دعم المعامل والمختبرات ، وتحديث الأجهزة والأدوات ونحو ذلك ، وغيره من الأمثلة الكثير والتي أوردها الباحث في الإطار النظري لهذه الدراسة ، كدليل على تكاتف أبناء المجتمع إزاء تمويل البحث العلمي وتعزيز مصادره ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) والتي ركزت على الإشادة بدور المتبرع في صحيفة الجامعة وفي وسائل الإعلام .

١٥ - تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي :

ويفسر الباحث هذه النتيجة في ضوء الملامح الجديدة للاقتصاد العالمي ، وأهمية التصدي للمنافسين في عصر العولمة ، الأمر الذي يتطلب من القطاع الخاص ورجال الأعمال إدراك أهمية البحث العلمي ، ودور البحوث والدراسات في استثماراته ، وإلا سيغرق أمام المنافسين التجاريين الذين سيزيدون زيادة مضاعفة بفعل التمازج الدولي ، وهنا تبرز أهمية البحوث العلمية المدعومة .

ويعزو الباحث قضية تعزيز الوعي الاجتماعي للبحث العلمي لدى كافة قطاعات المجتمع ، لأهمية البحث العلمي والإحساس بجدواه ، الأمر الذي يتطلب التوعية عبر الوسائل والوسائط الإعلامية والثقافية ، وإقامة المعارض والمراكز العلمية ، والقيام بالحملات الإعلامية ، والتوسع في عقد الندوات والمؤتمرات ، وتعزيز أواصر التعاون والتنسيق بين الجامعات وقطاعات المجتمع في قضايا تطوير البحث العلمي وتعزيز مصادر تمويله .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (Herman , 1996 ؛ العودة ، ١٤٢٠هـ ؛ الزهراني ، ١٤١٧هـ ، Shealy , 1992) والتي ركزت على تبني برامج توعوية لأفراد المجتمع تحثهم على التبرع من خلال وضع خطة سليمة لجمع التبرعات ، بواسطة فريق عمل قوي يسعى إلى بناء علاقات متينة مع أولئك المتبرعين ، والعمل على توعيتهم بواجباتهم تجاه مؤسساتهم التعليمية ، كما ركزت على إحلال تغيير جوهري في عقل المجتمع العربي سواء في أفراده أو في مؤسساته ليحدث لديهم الوعي الكامل بأهمية البحث العلمي ، والعوائد التي تتحقق من خلال الاستثمار فيه والإنفاق عليه بسخاء .

وعلى أية حال فإن تغيير النظرة السائدة لدى قطاعات المجتمع تجاه البحث العلمي والمتمثلة في عدم قناعتها به ، والعمل على تشجيعه ، خطوة على طريق النجاح لتطوير البحث العلمي وتنويع مصادر تمويله .

١٦ - دعوة القطاع الخاص (شركات ، مؤسسات ، مستشفيات) للمشاركة في تمويل البحث العلمي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية :

قد يعزو الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » إلى أن الواقع يؤكد عدم توافر الرغبة لدى القطاع الخاص من شركات ومؤسسات ومستشفيات في تقديم العون والدعم والمساعدة لوظيفة البحث العلمي في الجامعات السعودية ، مما يستلزم الأمر اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية ، أسوة بما هو معمول به في معظم دول العالم المتقدمة ، وفي بعض الدول العربية الرائدة في مجال الإنفاق على أنشطة البحث العلمي ، ويمكن للباحث تفسير هذه النتيجة في ضوء ما أشارت إليه خطة التنمية السابعة من ضرورة تضافر جهود القطاعين الحكومي والخاص لتوفير المتطلبات الاستثمارية اللازمة لتطوير التجهيزات الفنية والمادية ، إذ أصبح من الضروري قيام المؤسسات والشركات الكبرى بالقطاع الخاص بتخصيص جزء من مواردها لتمويل أنشطة البحث العلمي . (وزارة التخطيط ، ١٤٢٠هـ ، ص ٣٠٩).

كما تُعزى هذه النتيجة إلى التحسن المطّرد في الكفاءة الاقتصادية للقطاع الخاص (الاستثمارية والإنتاجية والتنظيمية) ، وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى ما أشارت إليه خطة التنمية السابعة بوزارة التخطيط (١٤٢٠هـ ، ص ١٨٧) من ارتفاع عدد المصانع إلى (٣١٢٣) مصنعاً ، وعدد الشركات العاملة في القطاع الخاص إلى مايربو على (٩٣٠٢) شركة وذلك في عام ١٤١٩هـ – ١٤٢٠هـ ، حيث توسع دوره وتنوعت مجالات إسهامه في المنجزات المحققة خلال العقود الثلاثة الأخيرة ، سواء في الاستثمارات الصناعية أو غيرها من المجالات الأخرى، ومما سبق يمكن التنبؤ بتزايد دور القطاع الخاص في دعم وتشجيع برامج البحث العلمي في الجامعات السعودية .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الحمود والعبدالقادر (١٤٢١هـ) والتي أوصت بالعمل على تخصيص نسبة من أرباح الشركات والمؤسسات الإنتاجية لتمويل البحث العلمي، والذي يمكن أن تحققه بإنشاء صندوق يساهم فيه القطاع الخاص.

كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة المطرف (١٤١٧هـ) والتي أسفرت عن تأييد أفراد العينة بنسبة (٨٧٪) لضرورة العمل على تخصيص نسبة من الربح العام للمؤسسات الاقتصادية لدعم البحث العلمي .

١٧ - قيام الشركات الأهلية بطبع وتسويق البحوث العلمية بالجامعات :

ويفسر الباحث موافقة غالبية مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لما ينجم عنه من تطوير لسياسة التعاون والتنسيق ، وتبادل للمصالح المشتركة مابين تلك الشركات والجامعات ، فالشركات التي تحظى بثقة الجامعات هي التي تتعامل معها من خلال نشر البحوث والدراسات المميزة إلى الواقع الميداني ، ولاشك أن خروج البحوث والدراسات إلى الجانب التطبيقي دليل على وعي القائمين على البحث العلمي ، وتفاعلهم مع قضايا المجتمع ومشكلاته من جهة ، وتحقيق إيرادات مالية من جهة أخرى .

وفي هذا الصدد أوضح تركستاني (١٤٢٢هـ ، ص٧) في دراسته عن البحث العلمي في الدراسات العليا بقوله : « أن البحوث التي لاتتعدى أدارج المكتبات والرفوف تعتبر بحوثاً

عاجزة تتطلب منا جميعاً معالجتها حتى لانكون أمة لاتستطيع أن تستفيد مما لديها من إمكانات مادية وبشرية ، مما يجعل مستقبلها غير واضح ، ومخرجاتها غير مقبوله ، وعلماءها غير مرتبطين بهموم المجتمع » ، الأمر الذي يتطلب من الجامعات إمكانية ربط الأبحاث العلمية مع احتياجات المجتمع وطبيعة المشكلات التي تعترض سبيل الاستفادة من تلك الأبحاث العلمية ، وإذا ماتحقق ذلك فإن الشركات والمؤسسات الخاصة ستتسابق إلى الاستفادة من تلك البحوث والدراسات كماهو الحال في دول الغرب التي تضع نتائج تلك الدراسات موضع التنفيذ والتطبيق ، مما يؤدي إلى كسب ثقة القطاعات المستفيدة من القطاع الخاص والشركات الأهلية للاستفادة من الأبحاث التي تقوم بها الجامعات .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى إحساس مجتمع الدراسة بقدرة بعض الشركات والمؤسسات على طبع ونشر وتسويق البحوث العلمية الجامعية ، دون إبقاء تلك البحوث المميّزة حبيسة الأدراج ، وأسيرة الأرفف ، دون الاستفادة منها بطريقة علمية ، وبذلك يخسر المجتمع جهوداً وأفكاراً قيّمة كان بالإمكان الاستفادة منها ، فمثلاً قد تستطيع الجامعة ممثلة في مراكزها البحثية ومن خلال المميزين إعداد البحوث العلمية القيِّمة ، إلا أن نشرها وتسويقها قد يشوبه بعض الشوائب ، وفي مقدمتها قلة الإمكانات المالية المطلوبة لذلك ، ومن هنا يبرز دور الشركات الأهلية في تحقيق ذلك لما لديها من إمكانات مادية وبشرية مؤهلة ، كما تعزى هذه النتيجة إلى ماسوف يتحقق من ورائها حيث تستطيع الجامعات معرفة البحوث التي تتطلبها المؤسسات والشركات العامة والأهلية مستقبلاً ، مما يساعدها في إعادة النظر في خطط المراكز البحثية والقيام بتنسيق المشروعات البحثية والاستشارية بين الجامعة والجهات المختلفة .

وتتفق هذه النتيجة مع الاقتراح المقدم من هلال [١٤٢١هـ ، ص ٥١] والذي أشار فيه إلى طرح بحوث الجامعات السعودية على شركة أهلية تتولى عمليات الطبع والنشر والدعاية والتسعير .

كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة السلطان (AlSultan , 1994) التي ركزت على تطوير أساليب تسويقية عن الخدمات الجامعية وبرامجها .

١٨ - إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص :

ويعتقد الباحث أنه يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء اللوائح المالية التي تسمح للجامعات بتنمية مواردها في حدود معينة ، وكذلك في ضوء الرغبة المتنامية لدى مجتمع الدراسة بالبحث عن موارد إضافية للبحث العلمي .

كما يمكن تفسيرها في ضوء انفتاح الجامعات السعودية على القطاع الخاص وفقاً لما نصت عليه الخطط التنموية ، والواضح أكثر في خطة التنمية السابعة حيث فسحت المجال أمام القطاع الخاص والجامعات في تعزيز التعاون بينهما وفقاً للتنظيمات والأساليب المناسبة لتفعيله .

وقد يتم ذلك من خلال الاستفادة من إمكانات الغرف التجارية والصناعية في مناطق المملكة في التعاون في نشر نتائج الأبحاث المنفذة في المجالات المختلفة ، وتوزيعها بعد صياغتها بلغة سهلة للمستفيدين ، من خلال إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية على غرار معارض الصناعات الوطنية ، والمنتوجات الاستهلاكية ، ومعارض الحاسبات والمعلومات ونحو ذلك .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) التي ركزت على إقامة معارض سنوية أو فصلية لبيع منتجات بعض الكليات .

كما تتفق مع دراسة (AlSultan , 1994) التي ركزت على تطوير أساليب تسويقية عن الخدمات الجامعية وبرامجها .

١٩ - قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي في الجامعات :

يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الأهداف والاستراتيجيات التي ركزت عليها خطة التنمية السابعة بوزارة التخطيط [١٤٢٠هـ - ١٤٢٥هـ] والتي توقعت من خلالها أن يكون للقطاع الخاص دور مهم وموسع للإسهام في التنمية خلال الفترة المقبلة ، من خلال مشاركته بفعالية في تولي بعض الأعمال والأنشطة التي تعود بالنفع على العديد من الجهات الحكومية ، وفي مقدمتها الجامعات السعودية ومراكز البحوث العلمية ، ومنها قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لجمع التبرعات والهبات والأوقاف ونحوها ، من أجل دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .

وتُعزى هذه النتيجة إلى أهمية تضافر جهود جميع الأجهزة المعنية بالقطاعين الحكومي والخاص لتطوير البحث العلمي الجامعي ، من أجل مواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة في العديد من المجالات المختلفة ، كما تُعزى إلى تفعيل مشاركة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صائغ (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) والتي ركزت على إقامة حملات لجمع التبرعات لصالح الجامعة وبرامجها .

٢٠ - تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لبروز الحاجة إلى تعزيز مصادر تمويل البحث العلمي ، وتنوع مصادره من خلال إسهامات القطاع الخاص، ومنها تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي ، مما يعضد ميزانية البحث العلمي المخصصة له في ميزانية الجامعة ، وبالتالي إمكانية قيام أبحاث علمية متميزة ، وإن كان فرض الرسوم أمراً غير شائع في القطاعات الخاصة بالمملكة فإن الأمر يحتاج إلى سن الأنظمة والتشريعات التي تلزم تلك المؤسسات بدعم البحوث العلمية في الجامعات ومراكز البحوث .

وتُعزى هذه النتيجة إلى محاكاة تجارب وخبرات الدول المتقدمة الناجحة في هذا المجال بصفة عامة ، وعلى مستوى دول الخليج العربية تبرز دولة الكويت في هذا المجال ، حيث خصصت نسبة (٥٪) من صافي أرباح شركاتها ومؤسساتها لدعم البحث العلمي وتشجيعه .

وتتمشى هذه النتيجة مع اقتراح عكاشة (١٤٢٠هـ) المتمثل في ضرورة تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية تخصص كإيرادات للبحث العلمي .

٢١ - تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات :

يمكن تفسير موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « عالية » لما للقروض من دور بارز في القيام بالعديد من الأنشطة البحثية ، والدراسات الاستشارية، وتطوير البرامج ، والتوسع في الأنشطة ، مما يعطي الجامعة سمعة جديدة أمام الجهات الممولة للقروض .

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء التوجهات الاستراتيجية لخطة التنمية السابعة بوزارة التخطيط (١٤٢٠هـ ، ص ٢٩٨) من خلال تفعيل دور القطاع الخاص في زيادة إسهامه في تمويل البرامج والمشروعات التعليمية والبحثية .

وكذلك التشجيع لدعم النشاط العملي والبحثي ، وتقديم المنح والجوائز ، والإعانات، والقروض طويلة الأجل .

ويعتقد الباحث أن الاعتماد على أسلوب القروض لم يفعّل في الجامعات السعودية حتى تاريخه استناداً إلى نصوص اللائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات (١٤١٦هـ) التي لم تنص على السماح للجامعات بالحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية ، كما يؤكد ذلك ماذكره أفراد مجتمع الدراسة في المحور الأول من هذه الدراسة في الجدول رقم (٢٧) في العبارة رقم (٢٥) والتي تنص على : « تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية » وقد نالت هذه العبارة درجة موافقة « منخفضة » من مجتمع الدراسة بمتوسط (١,٧٨) درجة .

وإذا كانت رغبة أفراد مجتمع الدراسة في تطبيق هذا الأسلوب بدرجة « عالية » فقد يعزو الباحث ذلك إلى أن قيمة البحث العلمي ونتائجه تنعكس على حياة المجتمع بأكمله ، مما يستلزم على كافة قطاعاته المساهمة سواء بالتبرع أو بالهبات أو بالأوقاف أو بالقروض ، ولو نظرنا إلى الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال لوجدنا أن الشركات الكبرى ترصد البلايين دفعاً لعجلة البحث العلمي وتقدمه ، وتشجيع الباحثين وتدريبهم .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية (١٤٢٠هـ) والتي ركزت على مساهمة قطاع الأعمال في تمويل ودعم البحوث العلمية في مختلف المجالات ، كما تتفق مع دراسة الشدادي (١٤١٩هـ) التي أكدت على أن تعمل منشآت القطاع الخاص على وضع الخطط والبرامج الخاصة للتمويل المشترك لقضايا البحث والتطوير بهدف تنشيط البحث العلمي في الجامعات السعودية .

٢ – ٢ – رأى أفراد مجتمع الدراسة أن العبارات التالية ذات العلاقة بسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي ، وعددها (٣) عبارات كانت بدرجة « متوسطة » ، حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية تقع مابين (٢,٥١) إلى (٣,٥٠) درجة ، وهي مرتبة تنازلياً من الأعلى إلى الأدنى حسب متوسطاتها الحسابية :

١ – تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي . (المتوسط ٣,٤٢) درجة .

٢ – استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح تمويل البحث العلمي . (المتوسط ٣,٣٠) درجة .

٣ – توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات . (المتوسط ٢,٨١) درجة .

وفيما يلي تحليل شامل وتفسير مؤيد بآراء علمية موثقة ودراسات سابقة لهذه العبارات الثلاث الممثلة للعبارات من [٢٢ – ٢٤] وفقاً لترتيبها السابق في الجدول رقم (٢٩) ، والتي حازت على قيم متوسطات بدرجة « متوسطة » ، أي تلك العبارات التي وقعت قيم متوسطاتها مابين (٢,٥١) إلى (٣,٥٠) درجة ، وفقاً لترتيبها التنازلي المشار إليه سابقاً :

١ - ٢٢ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي :

يمكن تفسيرهذه النتيجة في ضوء التطور العلمي المعاصر في كافة المجالات والبرامج التنموية والتقنية والبحوث العلمية ، إذ أن مسايرة تلك التطورات تتطلب مقومات مالية ، تحتاج إلى تضافر الجهود مابين القطاعات العامة والخاصة ، من أجل تحقيق المصالح العامة ، كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء بعض توصيات ندوة المكتبات الوقفية في المملكة العربية السعودية المنعقدة في مكتبة الملك عبدالعزيز بالمدينة المنورة في محرم ١٤٢٠هـ ومنها :

- حفز القطاع الخاص في المملكة على الإسهام المباشر في أعمال الوقف الخيري بإنشاء صناديق استثمارية للشركات الكبرى ، يعود ريعها السنوي على تنمية مجالات الأوقاف، إضافة إلى تمويل مشروعات استثمارية تسهم في تنمية الأوقاف الخيرية .
- ترغيب الأثرياء ومحبي الخير في أعمال الوقف ، ودعم برامج تأهيل المتخصصين في المكتبات والمعلومات إلى جانب توفير الخدمات والتجهيزات اللازمة .
- دعوة المؤسسات التجارية والأثرياء إلى دعم طباعة الكتب النافعة إسهاماً منهم في نشر العلم والمعرفة .(الضحيان ، ١٤٢١هـ ، ص ٣١٥) .

وإذا كان الوقف تحبيس العين وتسبيل المنفعة ، فإن الباحث يعتقد أن من واجب وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف أن تضع دليلاً للواقفين لتعينهم على تفعيل السنة في الوقف وفي مسارها الصحيح ، كما أن على القائمين على أمور البحث العلمي في الجامعات السعودية مسؤولية تشجيع الواقفين إزاء أوقافهم على البحوث العلمية واستثمارهم فيها ، ومن الواجب أيضاً على المحاكم الشرعية في هذه البلاد أن تخصص قضاة يعتنون بالوقف وتفعيله على الوجه الصحيح بإذن الله تعالى وتوفيقه .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) التي ركزت على توسيع مجالات الوقف على الجامعات السعودية .

٢ - ٢٣ - استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح تمويل البحث العلمي :

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء رغبة مجتمع الدراسة في تعزيزمصادر تمويل البحث العلمي بالجامعات بشتى الطرق والأساليب المسموح بها في حدود اللوائح والأنظمة ، ولعل التوسع في استثمار شعار الجامعات على المنتوجات والألبسة والهدايا والتذكارات وغيرها حظى بتأييد كبير من أفراد مجتمع الدراسة ، لما سوف ينجم عنه من زيادة في إيرادات الجامعة قد تُجيَّر لصالح برامج البحث العلمي الجامعي .

وتُعزى هذه النتيجة إلى ضرورة مسايرة الاتجاهات العالمية الحديثة في مجال تنمية الموارد الذاتية للجامعات ، والبحث عن البدائل والسبُل المناسبة لتنمية الموارد المالية للبحوث العلمية في ظل الأوضاع الاقتصادية المعاصرة .

وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع دراسة (AlSultan , 1994) والتي ركزت على تطوير أساليب تسويقية عن الخدمات الجامعية وبرامجها .

٣ - ٢٤ - توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات :

ويفسر الباحث موافقة مجتمع الدراسة على هذا الأسلوب بدرجة « متوسطة » لرغبتهم في تعبئة موارد إضافية لدعم البحث العلمي ، عن طريق تخصيص نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات ، مما يساهم في النهوض بحركة البحث العلمي في كافة المجالات ، وإن كان هذا الأسلوب لم يحظ بتأييد كبير وعالي من مجتمع الدراسة ، فلعل ذلك يعود إلى عدم شيوع مثل هذا الأسلوب في الجامعات ، والاعتماد كلياً على ماتخصصة الدولة ، علماً بأن الأنظمة واللوائح المنظمة للشؤون المالية قد أعطت الضوء الأخضر للجامعات السعودية بالبحث عن موارد مالية إضافيةجديدة ، إلا أن بعض أفراد مجتمع الدراسة لديه قناعة بعدم الحاجة لتفعيل هذا الأسلوب وتنشيطه في ظل دعم الدولة .

كما قد تُعزى هذه النتيجة إلى عدم الوعي بأهمية التبرع لصالح الأنشطة البحثية الجامعية ومجالات فعل الخير فيها ، وإلى عدم وجود المرونة الكافية لدى بعض القائمين على أمور الجامعات في قبول الهبات والتبرعات والأعمال الخيِّرة ، ومايصاحبها من إجراءات إدارية طويلة قبل قبولها والاستفادة منها .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صائغ (١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) التي ركزت على تعريف المجتمع بحاجة الجامعة لدعمهم ، وأنه أحد مجالات الخير في الدنيا والآخرة ، مع توجيه الشكر للمتبرعين لاستمرارهم ودفع غيرهم للمساهمة في تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية .

٢ - ٣ - لم يعط أفراد مجتمع الدراسة أي من العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية موافقة بدرجة « منخفضة » ، في حالة وجود عبارات تبلغ قيم متوسطاتها (٢,٥٠) درجة فاقل ، إذ كانت أدنى قيمة لمتوسط حسابي لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية من هذا النوع حسب الجدول نحو (٢,٨١) درجة ، أى بدرجة متوسطة .

* * * * * * *

رابعاً : إجابة السؤال الرابع :

ونص السؤال هو : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، والوظيفة الحالية ، والمرتبة العلمية] ، واستخدام اختبار (ت) لمعرفة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية،وكانت نتائج التحليل كما يلي :

المحور الأول : واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - متغير الجامعة :

يبين الجدول رقم (٣٠) المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية [D1] وفقاً لمتغير الجامعة:

الجدول رقم [٣٠]

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) وفقاً لمتغير الجامعة (ن = ١٢٣) .

الجامعة / المحور الأول	جامعة الملك سعود	الجامعة الإسلامية	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	جامعة الملك عبدالعزيز	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	جامعة الملك فيصل	جامعة أم القرى	جامعة الملك خالد
واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	م	م	م	م	م	م	م	م
	٣,٤١٥	٣,٣٦٤	٣,٤٨٠	٣,٣٨٩	٣,٣٧٨	٣,٤٩٤	٣,٥٣٠	٣,٣٨٦
	المتوسط الحسابي العام = (٣,٤٤١)							

تشير بيانات الجدول رقم (٣٠) إلى النتائج التالية :

١ - توصلت الدراسة إلى أن ترتيب الجامعات السعودية حسب وصفها لواقع تمويل البحث العلمي جاء على النحو التالي :

جاءت جامعة أم القرى بأعلى متوسط حسابي ، حيث بلغ متوسط وصفها لواقع تمويل البحث العلمي (٣,٥٣٠) درجة أي بدرجة «عالية » حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) فأعلى .

ثم جاءت جامعة الملك فيصل التي بلغ متوسطها (٣,٤٩٤) درجة في المركز الثاني، تلتها جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بمتوسط (٣,٤٨٠) درجة ، ثم جامعة الملك سعود بمتوسط (٣,٤١٥) درجة ، تلتها جامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٣,٣٨٩) درجة ، ثم جامعة الملك خالد بمتوسط (٣,٣٨٦) درجة ، تلتها جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٣,٣٧٨) درجة ، وأخيراً الجامعة الإسلامية حيث بلغ متوسطها (٣,٣٦٤) درجة . ويلاحظ هنا أن المتوسطات جاءت بدرجة « متوسطة » حيث تراوح المتوسط الحسابي مابين (٢,٥١) حتى (٣,٥٠) درجة .

٢ - بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الأول (D1) الممثل لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (٣,٤٤١) درجة ، وقد جاء بدرجة « متوسطة » أيضاً.

كما يبين الجدول رقم (٣١) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) حسب متغير الجامعة .

الجدول رقم [٣١]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) حسب متغير الجامعة (ن = ١٢٣) .

المحور الأول (D1)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	٢٧٥,٣٧٣	٧	٣٩,٣٣٩	٠,٦٨٤	٠,٦٨٥
	خلال المجموعات	٦٦١١,٤٢٣	١١٥	٥٧,٤٩٠		
	المجموع	٦٨٨٦,٧٩٦	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٣١) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الأول للدراسة (D1) والذي يمثل واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية، حيث توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لذلك الواقع وفقاً لمتغير الجامعة .

وتُعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات الجامعات السعودية لأفراد مجتمع الدراسة والتي كانت بدرجة « عالية » لجامعة أم القرى حيث تراوح المتوسط من (٣,٥١) درجة فما فوق ، وبدرجة « متوسطة » لبقية الجامعات ، حيث تراوحت قيم المتوسطات مابين (٢,٥١) حتى (٣,٥٠) درجة .

كما تُعزى إلى التشابه فيما بينها في فهم واقع تمويل البحث العلمي من حيث معوقاته ومقوماته، فهناك معوقات ومقومات يدركها الأكاديميون المسؤولون عن البحث العلمي في الجامعات السعودية عبر ردحاً من الزمن ، من خلال معايشتهم وإحساسهم وخبراتهم في مصادر تمويل البحث العلمي الحكومية وغير الحكومية من تبرعات وهبات وأوقاف ومساعدات خارجية ، ومايستثمر من بحوث ودراسات واستشارات ، ومايتوافر للبحث العلمي من إمكانات وإجراءات إدارية ومالية ونحو ذلك .

ويفسر الباحث ذلك بأن الجامعات تخضع حالياً لنظام واحد وهو نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ، كما تخضع للائحة المنظمة للشؤون المالية في الجامعات التي حددت إيرادات كل جامعة ونفقاتها ، وكذلك اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات ، والتي تهدف إلى تنظيم الجوانب المتعلقة بالبحث العلمي في الجامعات السعودية ، كل ذلك أدى إلى تقارب أو تشابه الجامعات السعودية إزاء وصفها لواقع تمويل البحث العلمي .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في محورها الأول (D1) رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي على كافة عبارات المحور الأول .

ويوضح الجدول رقم (٣٢) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الأول (D1) الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الجامعة .

الجدول رقم [٣٢]

تحليل التباين الاحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الأول (D1) الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الجامعة (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	جامعة الملك سعود م	الجامعة الإسلامية م	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن م	جامعة الملك عبد العزيز م	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية م	جامعة الملك فيصل م	جامعة أم القرى م	جامعة الملك خالد م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	١	اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .	٣,٣٤	٣,٤٠	٢,٨٤	٢,٤٦	٣,٢٠	٣,٠٠	٣,٧٠	٣,٦٦	١,٧٤١	٠,١٠٦
٢	٢	ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .	٤,٨٦	٤,٠٠	٤,٦٨	٤,٤٠	٤,٤٠	٤,٣٦	٤,٧٥	٤,٥٠	٢,٤١٢	٠,٠٢٤
٣	٣	ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .	٤,٣٤	٤,١٠	٤,٠٥	٤,٠٠	٤,٣٣	٤,٣٦	٤,٦٦	٤,٦٦	١,٢٥٩	٠,٢٧٦
٤	٤	تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .	٣,٨٢	٣,٣٠	٣,٨٩	٣,٥٣	٣,٦٠	٤,١٨	٣,٩٥	٣,٣٣	٠,٨١٩	٠,٥٧٢
٥	٥	استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .	٤,٢١	٣,٧٠	٣,٧٨	٣,٧٣	٤,٠٦	٤,٠٩	٤,١٦	٣,٦٦	٠,٦٥٣	٠,٧١٠
٦	٦	صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .	٣,٩١	٣,٦٠	٣,٧٨	٣,٦٦	٣,٩٣	٤,٥٤	٤,٠٠	٣,٦٦	٠,٩٦٠	٠,٤٦٣
٧	٧	سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين) .	٣,٣٩	٣,٥٠	٢,٦٨	٣,٤٠	٣,٤٠	٢,٩٠	٣,٨٣	٣,٥٠	١,٧٨٥	٠,٠٩٦
٨	٨	قصور نظام الحوافز(المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .	٤,٠٠	٣,٩٠	٤,١٥	٤,٠٠	٤,٢٠	٤,٥٤	٤,٤١	٤,١٦	٠,٦٠٦	٠,٧٤٩
٩	٩	تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .	٤,٠٠	٣,٥٠	٤,٣١	٣,٨٦	٣,٨٦	٣,٦٣	٣,٧٥	٣,٥٠	٠,٨٤١	٠,٥٥٥
١٠	١٠	ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .	٣,٥٦	٣,٨٠	٣,٨٩	٣,٥٣	٣,٨٦	٣,٩٠	٤,١٢	٤,٠٠	٠,٧٨٧	٠,٥٩٩
١١	١١	تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .	٣,٧٨	٤,٣٠	٤,٠٥	٣,٥٣	٣,٧٣	٤,٦٣	٤,٦٢	٤,١٦	٢,٥٥٥	٠,٠١٧
١٢	١٢	ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .	٤,٨٦	٤,٦٠	٤,٦٣	٤,٣٣	٤,٢٦	٤,٧٢	٤,٥٨	٤,٥٠	١,٣٣٣	٠,٢٤١
١٣	١٣	إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات.	٣,٩٥	٤,٣٠	٤,١٥	٣,٨٠	٤,٤٠	٤,٠٩	٤,٥٤	٤,١٦	١,١٥٧	٠,٣٣٣
١٤	١٤	قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .	٤,٣٩	٤,١٠	٤,٤٧	٣,٨٦	٤,٤٠	٤,١٨	٤,٥٠	٤,١٦	١,٤٤٠	٠,١٩٥
١٥	١٥	ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .	٤,٧٣	٤,٥٠	٤,٨٩	٤,١٣	٤,٣٣	٤,٦٣	٤,٥٨	٤,٣٣	١,٧٠٢	٠,١١٥
١٦	١٦	قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٤,٠٤	٣,٩٠	٤,١٠	٤,٢٠	٣,٨٠	٣,٤٥	٣,٦٦	٣,١٦	٠,٩٢٥	٠,٤٨٩
١٧	١٧	توجد إجراءات غيرمتكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .	٣,٠٨	٢,٩٠	٣,٢٦	٣,٢٦	٢,٩٣	٣,٠٠	٢,٢٥	٢,٦٦	١,٥٥٤	,١٥٦
١٨	١٨	تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدرمن مصادر دعم الأبحاث العلمية .	١,٧٨	٢,٨٠	٣,٨٩	٣,٢٠	٢,٤٠	٢,٨١	٢,٦٢	٢,٥٠	٦,٥٧٨	٠,٠٠٠
١٩	١٩	تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .	١,٨٢	٢,٠٠	١,٨٤	٢,٤٦	٢,٢٦	١,٩٠	٢,٢٠	٢,١٦	٠,٩٥٠	٠,٤٧١
٢٠	٢٠	تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .	٢,٠٠	٢,٣٠	٢,٥٧	٢,٣٣	٢,١٣	٢,٣٦	١,٩٥	٢,٣٣	٠,٩٣٩	٠,٤٧٩
٢١	٢١	تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .	٢,١٧	٢,٢٠	١,٨٩	٢,٣٣	٢,١٣	٢,١٨	٢,٠٠	٢,٠٠	٠,٤٠٩	٠,٨٩٤
٢٢	٢٢	تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) .	١,٧٨	٢,٣٠	٢,٠٥	٢,٣٣	٢,١٣	١,٨١	١,٥٤	٢,١٦	١,١٤٧	٠,٣٣٨
٢٣	٢٣	تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية .	١,٦٩	١,٩٠	١,٤٧	٢,٣٣	١,٨٦	١,٧٢	١,٦٢	٢,١٦	١,٧٤١	٠,١٠٦
٢٤	٢٤	تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .	٣,٦٠	٣,٢٠	٣,٣٦	٣,٤٠	٢,٦٠	٣,٧٢	٣,٧٥	٣,١٦	١,٥٤٦	٠,١٥٨
٢٥	٢٥	تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .	٢,١٧	٢,٠٠	٢,٢١	٢,٦٠	٢,٢٠	٢,٥٤	٢,٤١	٢,٣٣	٠,٤٩٩	٠,٨٣٣

وتشير بيانات الجدول رقم (٣٢) إلى النتائج التالية :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجامعة فيما يتعلق بالصفات التالية لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - ١ - ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٤١٢) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة ، تم تطبيق اختبار شيفيه (Seheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ١ - ١- وجود فروق فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٠) وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٤,٦٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فهد حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في هذه العبارة .

كما توجد فروق بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٠) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٧٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في هذا المجال .

كما توجد أيضاً فروق بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٠) وجامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٤,٨٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك سعود حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في هذه العبارة .

١ - ١ - ٢ - وجود فروق فيما بين جامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٣٦) وجامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٤,٨٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك سعود حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في هذا المجال .

١ - ١ - ٣ - وجود فروق فيما بين جامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٤٠) وجامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٤,٨٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك سعود حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في هذه العبارة .

١ - ١ - ٤ - وجود فروق فيما بين جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٤٠) وجامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٤,٨٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك سعود حيث كانت متوسط استجابتها هو الأعلى في هذا المجال .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك سعود بمتوسط (٤,٨٦) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٧٥) درجة ، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بمتوسط (٤,٦٨) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة على ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي ، ويرجع الباحث ذلك للعوامل التالية :

- أن جامعة الملك سعود وجامعة أم القرى وجامعة الملك فهد من الجامعات الرائدة في مجال البحث العلمي ، إذ يوجد بها معاهد للبحوث وعلى احتكاك بمتطلبات المجتمع الخارجي ومايُطلب منها أكثر مما تقدمه ، ولعل شعور المستجوبين في هذه الجامعات بضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي قد يُعزى إلى قلة اهتمام بعض المسؤولين عن البحث العلمي بدور الجامعة في أداء رسالتها في وظيفة البحث العلمي وتذليل مايعترض البحوث العلمية من معوقات بصفة عامة ومعوقات مالية بصفة خاصة .

- أن هذه الجامعات توجد في مناطق ذات كثافة سكانية ومواقع استراتيجية ، فمثلاً جامعة الملك سعود من أقدم الجامعات السعودية حيث أنشئت عام ١٣٧٧هـ وتقع في العاصمة وبالقرب من القطاعات الحكومية والخاصة ، وما تحتاجه من بحوث ودراسات واستشارات قد لاتستطيع الوفاء بها مالم تعزز مواردها المالية المخصصة للبحث العلمي ، وكذلك جامعة أم القرى (١٤٠١هـ) وتقع في مهبط الوحي وقبلة المسلمين ، وبها معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج ، ومعهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي وكلاهما يحتاجان لاعتمادات مالية عالية وإلا لن يستطيعا تحقيق أهدافهما .

أما بالنسبة لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن (١٣٩٥هـ) فلعل وقوعها في قلب المنطقة الشرقية للمملكة العربية السعودية بالقرب من مصادر الطاقة والبترول والشركات والمؤسسات الصناعية يحملها مسؤولية كبيرة في تقديم الخبرات والدراسات والاستشارات ، ولعل معهد البحوث الذي أنشئ بها عام ١٣٩٧هـ يتبوأ موقعاً مرموقاً في مجال البحوث العلمية التطبيقية والتقنية في مجالات عديدة منها هندسة البترول ، وأنظمة الطاقة ، والتحكم في زحف الرمال ، وتحلية المياه المالحة ، وهندسة الطاقة الكهربائية ونحو ذلك .

كل ماسبق دليل على إحساس هذه الجامعات بجسامة مسؤولياتها مقابل ضعف الاعتمادات المالية المخصصة لأبحاثها العلمية ، والتي تنشد من خلالها التميّز وخدمة المجتمع وتحقيق مصادر إضافية من خلال ماتقدمه من بحوث ودراسات واستشارات ، وتأدية لرسالاتها وهي وظيفة البحث العلمي الجاد .

١-٢- تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٥٥٥) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق ، فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٢ - ١ - وجود فروق فيما بين جامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٣,٥٣) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٦٢) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في هذه العبارة.

كما توجد فروق فيما بين جامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٣,٥٣) وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٦٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في هذه الصفة .

١ - ٢ - ٢ - وجود فروق فيما بين جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٧٣) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٦٢) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كانت متوسط استجابتها هو الأعلى في هذه العبارة.

كما توجد فروق فيما بين جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٧٣) وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٦٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى مقارنة بجامعة الإمام في هذه العبارة .

١ - ٢ - ٣ - وجود فروق فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٧٨) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٦٢) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث

كان متوسط استجابتها هو الأعلى مقارنة بنظيرتها جامعة الملك سعـــــود في هذا المجال .

كما توجد فروق فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٧٨) وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٦٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في هذه العبارة .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك فيصل بمتوسط (٤,٦٣) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٦٢) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة إزاء افتقار الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية ، ويرجع الباحث ذلك إلى العوامل التالية :

١ – أن هاتين الجامعتين لايوجد بهما معاهد تضم إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية ، مقارنة بنظيراتها جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك سعود ، حيث يوجد بها معاهد للبحوث والدراسات الاستشارية تتولى عملية تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية ، علماً بأن جامعة أم القرى يوجد بها معهد بحوث ، إلا أنه لايوجد ضمن هيكله التنظيمي والإداري إدارة تعنى بتسويق بحوثه العلمية وخدماته الاستشارية حتى تاريخه .

٢ – تضاؤل الفرص المتاحة أمام هاتين الجامعتين في تسويق أبحاثهما العلمية وخدماتهما الاستشارية ، نتيجة لقلة الطلب من القطاعين العام والخاص على تقديم الدراسات والخبرات الأكاديمية التي يحتاجونها، إضافة إلى طبيعة تخصصاتها وكلياتها وما يمكن أن تؤديه في هذه المجالات ، مما قد يجعل صناع القرار في الجامعتين لايقدمون على إحداث مثل هذه الإدارات المتخصصة .

٣ – ربما توجد بهاتين الجامعتين القيود الإدارية والمالية التي تحول دون إنشاء إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .

٤ – توجد بعض الأبحاث القيِّمة وخاصة في جامعة أم القرى حيث تضم بعض الكليات العريقة في المجتمع ، ومنها كلية الشريعة والدراسات الإسلامية كأول مؤسسة علمية أنشئت في المملكة عام ١٣٦٩هـ ، وغيرها من الكليات التي تقوم بدور إيجابي في ميدان البحث العلمي لإيجاد الحلول الملائمة لمتطلبات الحياة المتطورة ، إلا أن تلك الأبحاث القيِّمة لم تفعّل في واقع العمل الميداني، بل هي حبيسة الأدراج بكليات الجامعة بعكس الوضع السائد في الجامعات المناظرة أمثال جامعة الملك سعود ، وجامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .

١ - ٣ - تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٦,٥٧٨) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ،تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، وكانت نتائجه على النحو التالي:

١ – ٣ – ١– وجود فروق فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (١,٧٨) وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٣,٢٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى في مجال تطبيق فكرة الكراسي العلمية .

كما توجد فروق بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (١,٧٨) وجامعة الملك فهد

للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٨٩) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فهد حيث كان متوسط إستجابتها هو الأعلى مما جعلها رائدة في هذا المجال .

١ - ٣ - ٢ - وجود فروق فيما بين جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٤٠) وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٨٩) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فهد حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى مقارنة بجامعة الإمام في هذه العبارة .

١- ٣ - ٣ - وجود فروق فيما بين جامعة أم القرى البالغ متوسطها (٢,٦٢) وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٨٩) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فهد حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى، مما جعلها رائدة في تطبيق فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بمتوسط (٣,٨٩) درجة ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٣,٢٠) درجة على التوالي ، وقد جاء متوسط جامعة الملك فهد بدرجة « عالية » في حين جاء متوسط جامعة الملك عبدالعزيز بدرجة « متوسطة » من موافقة مجتمع الدراسة على تطبيق فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية ، ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى :

١ - أن جامعة الملك فهد للبترول والمعادن رائدة في هذا المجال ، حيث طبقت هذه الفكرة وعملت من خلالها على توطيد التواصل بين الجامعة والقطاعات الصناعية والمالية ، ومما يؤيد ذلك دراسة الشهري (١٤٢١هـ) التي توصل من خلالها إلى أن مجلس جامعة الملك فهد وافق على تأسيس (١٩) تسعة عشر كرسياً في مجالات العلوم والهندسة والإدارة ، عن طريق التعاقد مع علماء متميزين ومشهورين في مجال تخصص الكرسي ، مما كان لها الأثر القوى والفعال في تعزيز ميزانية أبحاثها العلمية ، وتوطيد التعاون مع القطاعات الإنتاجية المتعددة .

٢ - بروز جامعة الملك عبدالعزيز في استثمار فكرة الكراسي العلمية باعتباره من نشاطات الأكاديمية المتميزة التي تأخذ بها العديد من الجامعات المرموقة ولكن بدرجة متوسطة أقل من جامعة الملك فهد ، إذ أن جامعة الملك عبدالعزيز استطاعت فتح باب المشاركة والتعاون مع القطاع الخاص لأجل إلزام رجال الأعمال وبقناعة منهم بمؤازرة البحث العلمي ، من أجل تحقيق الجودة والتميّز فيما تقدمه من برامج وخدمات .

وتُعزى هذه الدرجة المتوسطة لحداثة إنشاء التنظيم الخاص للكراسي العلمية بالجامعة ، إذ تم بموجب القرار رقم (٥) المتخذ في الاجتماع الرابع لمجلس الجامعة للعام الجامعي ١٤١٩هـ / ١٤٢٠هـ والمنعقد بتاريخ ١٠/١٢/ ١٤١٩هـ بشأن تشكيل اللجنة الدائمة للكراسي العلمية بالجامعة . (جامعة الملك عبدالعزيز ، ١٤٢١هـ ، ص ٦) .

٣ - الاستفادة التي جنتها الجامعتان من الخبرات العلمية والكفاءات المتخصصة المتميزة ، مما ساعد على دعم وتنشيط البرامج الأكاديمية والبحثية في الجامعتين ، وتطوير برامج أبحاث الدراسات العليا وخدمة المجتمع ، وتحقيق عوائد مادية مجزية.

٢ - لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجامعة ، فيما يتعلق بالصفات التالية لواقع تمويل البحث العلمي الجامعي :

٢ - ١ - اعتماد الجامعات على الحكومة كمموِّل رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .
٢ - ٢ - ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية (التجهيزات - المعامل - مساعدي الباحثين) .
٢ - ٣ - تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .
٢ - ٤ - استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .
٢ - ٥ - صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .
٢ - ٦ - سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين) .
٢ - ٧ - قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .
٢ - ٨ - تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .
٢ - ٩ - ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .
٢ - ١٠ - ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .
٢ - ١١ - إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات .
٢ - ١٢ - قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .
٢ - ١٣ - ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .
٢ - ١٤ - قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد مصادر تمويل البحث العلمي بالجامعة .
٢ - ١٥ - توجد إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .
٢ - ١٦ - تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .
٢ - ١٧ - تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .
٢ - ١٨ - تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .
٢ - ١٩ - تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) .
٢ - ٢٠ - تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجهاالبحثية .
٢ - ٢١ - تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .
٢ - ٢٢ - تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف الجامعة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في (٢٢) عبارة ، وهذا يدل على أن استجابات أفراد مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وأن رؤيتهم متقاربة حول هذه العبارات المشار إليها مهما اختلفت الجامعات في عماداتها ومعاهدها ومراكزها البحثية ، مع

أنها تخضع لتنظيمات إدارية وماليةموحدة تحافظ على استقلاليتها ومكانتها في ظل ظروف اقتصادية واجتماعية معاصرة .

٢ - متغير الوظيفة الحالية :

(وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، عميد بحث علمي ، عميد معهد بحوث ، عضو مجلس عمادة بحث علمي ، عضو مجلس معهد بحوث ، مدير مركز بحث علمي [غير عضو مجلس بحث علمي]) .

يبين الجدول رقم (٣٣) المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية .

الجدول رقم (٣٣)

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية (ن= ١٢٣)

الوظيفة / المحور الأول	وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي	عميد بحث علمي	عميد معهد بحوث	عضو مجلس عمادة بحث علمي	عضو مجلس معهد بحوث	مدير مركز بحث علمي (غير عضو مجلس بحث علمي)
	م	م	م	م	م	م
واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	٣,٣٠٦	٣,٣٥٤	٣,٦١٠	٣,٤٧٣	٣,٤٢٠	٣,٤٤٠
	المتوسط الحسابي العام = (٣,٤٤١)					

تشير بيانات الجدول رقم [٣٣] إلى النتائج التالية :

١ - توصلت الدراسة إلى أن ترتيب الوظائف الحالية لأفراد مجتمع الدراسة حسب وصفها لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية جاء على النحو التالي:

- جاءت وظيفة عميد معهد بحوث بأعلى المتوسطات ، حيث بلغ متوسط وصفها لواقع تمويل البحث العلمي (٣,٦١٠) درجة ، أي بدرجة « عالية » حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) فأعلى .
- جاءت وظيفة عضو مجلس عمادة بحث علمي في المرتبة الثانية ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٤٧٣) درجة .
- جاءت وظيفة مدير مركز بحث علمي (غير عضو مجلس بحث علمي) في المرتبة الثالثة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٤٤٠) درجة .
- جاءت وظيفة عضو مجلس معهد بحوث في المرتبة الرابعة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٤٢٠) درجة .
- جاءت وظيفة عميد بحث علمي في المرتبة الخامسة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي(٣,٣٥٤) درجة .
- جاءت وظيفة وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي في المرتبة السادسة والأخيرة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٣٠٦) درجة .

ويلاحظ هنا أن المتوسطات جاءت بدرجة « متوسطة » حيث تراوح المتوسط الحسابي مابين (٢,٥١) حتى (٣,٥٠) درجة .

٢ - بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الأول (D1) الممثل لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (٣,٤٤١) درجة وقد جاء بدرجة « متوسطة » أيضاً .

كما يبين الجدول رقم (٣٤) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) حسب متغير الوظيفة الحالية .

الجدول رقم (٣٤)

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) حسب متغير الوظيفة الحالية (ن = ١٢٣) .

المحور الأول (D1)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	٢٥٥,٥٨٥	٥	٥١,١١٧	٠,٩٠١	٠,٤٨٢
	خلال المجموعات	٦٦٣,٢١١	١١٧	٥٦,٦٧٧		
	المجموع	٦٨٨٦,٧٩٦	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٣٤) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الأول للدراسة (D1) والذي يمثل واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لذلك الواقع وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية .

وتعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات الوظائف الحالية لأفراد مجتمع الدراسة والتي كانت بدرجة « عالية » لوظيفة عميد معهد البحوث ، أما بقية الوظائف الأخرى فقد كانت بدرجة « متوسطة » حيث تراوحت قيم تلك المتوسطات مابين (٢,٥١) حتى (٣,٥٠) درجة .

كما تُعزى إلى التشابه والتوافق فيما بينهم تجاه وصف واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، إذ لاتوجد اختلافات جوهرية بين أفراد مجتمع الدراسة باختلاف وظائفهم في تقييم الواقع المعاصر لتمويل البحوث العلمية ، نتيجة لخبراتهم ومعاصرتهم وتقارب مسؤولياتهم تجاه تطوير البحوث العلمية ، وتقديم الخدمات الاستشارية لكافة قطاعات المجتمع العامة والخاصة على حد سواء .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في محورها الأول (D1) رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي على كافة عبارات المحور الأول .

ويوضح الجدول رقم (٣٥) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الأول (D1) الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغيرالوظيفة الحالية .

الجدول رقم [٣٥]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الأول (D1) الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الوظيفة الحالية (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي م	عميد بحث علمي م	عميد معهد بحوث م	عضو مجلس عمادة بحث علمي م	عضو مجلس معهد بحوث م	مدير مركز بحث علمي أو عضو في مجلس بحث علمي م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	١	اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .	٢,٦٦	٣,٤٢	٣,٢٥	٣,٤٥	٢,٧٥	٤,٠٠	٢,٢١٩	٠,٠٥٦
٢	٢	ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .	٤,٥٥	٤,٧١	٤,٧٥	٤,٥٠	٤,٦٤	٤,٤٠	٠,٣٤٨	٠,٨٨٢
٣	٣	ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .	٤,١١	٤,٢٨	٤,٥٠	٤,٤٤	٤,١٠	٤,٦٠	٠,٨٦٠	٠,٥٠٩
٤	٤	تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .	٣,٦٦	٤,٠٠	٣,٢٥	٣,٩٠	٣,٥٦	٣,٨٠	٠,٦١٠	٠,٦٩٢
٥	٥	استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .	٤,١١	٤,٧١	٣,٥٠	٣,٩٨	٣,٨٩	٣,٨٠	٠,٩٢٠	٠,٤٧٠
٦	٦	صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .	٤,٠٠	٤,١٤	٣,٧٥	٣,٩٣	٣,٨٦	٣,٤٠	٠,٣٦١	٠,٨٧٣
٧	٧	سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين) .	٢,٦٦	٣,٢٨	٣,٠٠	٣,٣٩	٣,٤٣	٣,٦٠	٠,٧٦٨	٠,٥٧٤
٨	٨	قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .	٣,٥٥	٤,١٤	٣,٥٠	٤,٢٧	٤,٢٤	٤,٢٠	١,١٠٠	٠,٣٦٣
٩	٩	تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .	٣,٥٥	٣,٧١	٣,٥٠	٣,٧٠	٤,٢٩	٣,٨٠	١,٦٨١	٠,١٤٤
١٠	١٠	ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .	٤,٠٠	٣,٧١	٤,٢٥	٣,٩٣	٣,٥٦	٤,٠٠	٠,٩١٤	٠,٤٧٤
١١	١١	تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .	٣,٨٨	٣,٨٥	٣,٧٥	٤,٢٢	٤,٠٠	٤,٠٠	٠,٤٥٢	٠,٨١٠
١٢	١٢	ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .	٤,٣٣	٤,١٤	٤,٧٥	٤,٧٢	٤,٥١	٤,٤٠	١,٤٢٠	٠,٢٢١
١٣	١٣	إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات.	٤,١١	٤,٥٧	٣,٧٥	٤,٣٤	٣,٨٩	٤,٤٠	١,٥٠٤	٠,١٩٣
١٤	١٤	قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .	٤,٤٤	٤,١٤	٤,٥٠	٤,٣٤	٤,٢٤	٤,٢٠	٠,٢٨٥	٠,٩٢٠
١٥	١٥	ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .	٤,٤٤	٤,٥٧	٥,٠٠	٤,٥٧	٤,٥٤	٤,٤٠	٠,٣٤٤	٠,٨٨٤
١٦	١٦	قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٣,٧٧	٣,٥٧	٤,٥٠	٤,٠٠	٣,٧٥	٣,٠٠	١,٠٦٠	٠,٣٨٦
١٧	١٧	توجد إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .	٢,٣٣	٢,٥٧	٣,٧٥	٢,٨٦	٣,١٠	٢,٨٠	١,٠٩٠	٠,٣٦٦
١٨	١٨	تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .	٣,٣٣	٢,٤٢	٣,٥٠	٢,٥٢	٢,٩١	٢,٦٠	١,٣٩٧	٠,٢٣٠
١٩	١٩	تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .	١,٧٧	١,٧١	٣,٠٠	٢,٠٠	٢,٢١	٢,٢٠	١,٣٨٧	٠,٢٣٤
٢٠	٢٠	تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .	٢,٤٤	١,٨٥	٢,٢٥	٢,١١	٢,٣٥	٢,٤٠	٠,٦٣٠	٠,٦٧٧
٢١	٢١	تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .	١,٦٦	٢,٠٠	٢,٢٥	٢,١٤	٢,١٦	٢,٠٠	٠,٥٦٩	٠,٧٢٣
٢٢	٢٢	تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) .	١,٦٦	١,٧١	٣,٥٠	١,٩٠	١,٩٤	٢,٢٠	٢,٠٠٣	٠,٠٨٣
٢٣	٢٣	تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية .	١,٥٥	١,٥٧	٢,٠٠	١,٨١	١,٧٥	٢,٢٠	٠,٥٣٦	٠,٧٤٧
٢٤	٢٤	تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .	٣,٥٥	٣,٢٨	٣,٢٥	٣,٥٤	٣,٢١	٣,٢٠	٠,٤٠٤	٠,٨٤٤
٢٥	٢٥	تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .	٢,٤٤	١,٧١	٣,٢٥	٢,١٦	٢,٥١	٢,٤٠	١,٧١٩	٠,١٣٥

وتشير بيانات الجدول رقم (٣٥) إلى النتيجة التالية :

– لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية ، فيما يتعلق بالصفات التالية لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ – اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .
٢ – ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .
٣ – ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .
٤ – تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .
٥ – استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات.
٦ – صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .
٧ – سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة، الباحثين) .
٨ – قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .
٩ – تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .
١٠ – ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .
١١ – تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية.
١٢ – ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .
١٣ – إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات .
١٤ – قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .
١٥– ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .
١٦ – قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد مصادر تمويل البحث العلمي بالجامعة.
١٧ – توجد إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية.
١٨ – تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .
١٩ – تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .
٢٠ – تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .
٢١ – تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .
٢٢ – تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية).
٢٣ – تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية .
٢٤ – تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .
٢٥ – تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .

ويتضح من العرض السابق المنبثق من الجدول رقم (٣٥) أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف متغير الوظيفة الحالية غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كافة عبارات المحور الأول (D1) وعددها (٢٥) عبارة .

وهذه النتيجة في كافة العبارات شبيهة بنتيجة المحور ككل ، إذ لاتوجد اختلافات أو فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين أفراد مجتمع الدراسة ، مما يدل على أن استجاباتهم متشابهة ومتقاربة إزاء هذه العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي مهما اختلفت وظائفهم سواء على مستوى وكلاء الجامعات للدراسات العليا والبحث العلمي ، أم عمداء وأعضاء مجالس معاهد وعمادات البحث العلمي ، أو مديري مراكز البحوث العلمية بمختلف الجامعات السعودية .

وتُعزى هذه النتيجة إلى صدور اللائحة الموحدة للبحث العلمي ١٤١٩هـ لتنظيم الجوانب المتعلقة بالبحث العلمي في الجامعات ، ومنها المادة (٤) والتي نصت على وأن تنشأ في كل جامعة عمادة للبحث العلمي تتبع وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، وأن يكون لها مجلس يتكون من عميد البحث العلمي ، وعضوية عميد الدراسات العليا ، ووكلاء عميد البحث العلمي ، وعدد من مديري مراكز البحوث ، والأساتذة المتميزين في مجال البحوث العلمية، لمارسة الاختصاصات المخوّلة له ، والمنصوص عليها في المادة (٦) من اللائحة .

ومن هذا المنطلق يمكن القول إن معظم أعضاء مجلس عمادة البحث العلمي هم الفئات الممثلين للوظائف الحالية لأفراد مجتمع الدراسة ، مما يوحي بأن اختصاصاتهم ومسؤولياتهم وخبراتهم متقاربة إلى حد كبير، الأمر الذي لايدع مجالاً للشك في أن تكون إجاباتهم تجاه وصف واقع تمويل البحث العلمي متقاربة ومتشابهة ، ولاتوجد بينهم اختلافات جوهرية باختلاف وظائفهم الحالية .

٣ - متغير المرتبة العلمية (أستاذ ، أستاذ مشارك ، أستاذ مساعد) :

يبين الجدول رقم (٣٦) المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) وفقاً لمتغير المرتبة العلمية.

الجدول رقم (٣٦)

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) وفقاً لمتغير المرتبة العلمية (ن = ١٢٣)

المرتبة العلمية / المحور الأول	أستاذ	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد
	م	م	م
واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	٣,٤١٥	٣,٤٢٢	٣,٤٩٥
	المتوسط الحسابي العام = (٣,٤٤١)		

تشير بيانات الجدول رقم [٣٦] إلى النتائج التالية :

١ - توصلت الدراسة إلى أن ترتيب المراتب العلمية لأفراد مجتمع الدراسة حسب وصفها لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية جاء على النحو التالي:

- جاءت مرتبة أستاذ مساعد بأعلى المتوسطات ، حيث بلغ متوسط وصفها لواقع تمويل البحث العلمي (٣,٤٩٥) درجة .
- جاءت مرتبة أستاذ مشارك في المنزلة الثانية ، حيث بلغ متوسطها الحسابي [٣,٤٢٢] درجة .

- جاءت مرتبة أستاذ في المنزلة الثالثة والأخيرة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٤١٥) درجة ، ويلاحظ هنا أن المتوسطات جاءت بدرجة « متوسطة » ، حيث تراوح المتوسط الحسابي مابين (٢,٥١) حتى (٣,٥٠) درجة .

٢ - بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الأول (D1) الممثل لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (٣,٤٤١) ، وقد جاء بدرجة « متوسطة » أيضاً .

كما يبين الجدول رقم (٣٧) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) حسب متغير المرتبة العلمية .

الجدول رقم [٣٧]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) حسب متغير المرتبة العلمية . (ن = ١٢٣) .

المحور الأول (D1)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	٨٤,٧٠٣	٢	٤٢,٣٥١	٠,٧٤٧	٠,٤٧٥
	خلال المجموعات	٦٨٠٢,٩٣	١٢٠	٥٦,٦٨٤		
	المجموع	٦٨٨٦,٧٩٦	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٣٧) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الأول للدراسة (D1) والذي يمثل واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لذلك الواقع وفقاً لمتغير المرتبة العلمية .

وتعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات المراتب العلمية لأفراد مجتمع الدراسة والتي كانت بدرجة « متوسطة » ، حيث تراوحت قيم المتوسطات الحسابية مابين (٢,٥١) حتى (٣,٥٠) درجة ، كما تعزى إلى التشابه والتوافق في وصف الواقع بين أعضاء هيئة التدريس [الأساتذة - الأساتذة المشاركون - الأساتذة المساعدون] كما نصت على ذلك المادة (٤٥) من نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ، إذ لاتوجد اختلافات جوهرية بين أفراد مجتمع الدراسة باختلاف مراتبهم العلمية في تقييم الواقع المعاصر لتمويل البحوث العلمية نتيجة لخبراتهم في هذا المجال ، بل أن معظمهم هم أصحاب الوظائف السابقة المسؤولين والقائمين على أمور البحث العلمي في الجامعات السعودية.

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في محورها الأول (D1) رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي على كافة عبارات المحور الأول .

ويوضح الجدول رقم [٣٨] تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الأول (D1) الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير المرتبة العلمية .

الجدول رقم [٣٨]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الاول (D1) الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير المرتبة العلمية (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	المراتب العلمية: أستاذ م	أستاذ مشارك م	أستاذ مساعد م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	١	اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .	٣,١٠٢	٣,١٨٠	٣,٣٥٢	٠,٣٥٤	٠,٧٠٢
٢	٢	ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .	٤,٤٦١	٤,٥٨٠	٤,٦٧٦	٠,٨٥٨	٠,٤٢٦
٣	٣	ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .	٤,٤١٠	٤,١٨٠	٤,٤١١	٠,٩٧٨	٠,٣٧٨
٤	٤	تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .	٣,٦١٥	٣,٩٦٠	٣,٦٤٧	١,٢٢٦	٠,٢٩٧
٥	٥	استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .	٣,٨٤٦	٤,١٤٠	٣,٩١١	٠,٩٢٩	٠,٣٩٧
٦	٦	صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .	٣,٨٩٧	٣,٨٤٠	٤,٠٠٠	٠,٢٤٢	٠,٧٨٤
٧	٧	سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين) .	٣,٢٥٦	٣,١٨٠	٣,٦٧٦	١,٩٧٣	٠,١٤٣
٨	٨	قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .	٤,١٠٢	٤,٠٦٠	٤,٤٤١	١,٤٧٨	٠,٢٣٢
٩	٩	تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .	٣,٦٦٦	٣,٨٢٠	٤,١٧٦	٢,٠٤٠	٠,١٣٤
١٠	١٠	ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .	٤,٠٧٦	٣,٧٨٠	٣,٦١٧	٢,١٣٥	٠,١٢٢
١١	١١	تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .	٤,٢٥٦	٣,٨٢٠	٤,٢٩٤	٢,٦٧٢	٠,٠٧٣
١٢	١٢	ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .	٤,٦٤١	٤,٤٦٠	٤,٧٠٥	١,٣٩٠	٠,٢٥٣
١٣	١٣	إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات.	٤,١٠٢	٤,٠٨٠	٤,٤٤١	١,٦٦٧	٠,١٩٣
١٤	١٤	قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .	٤,٤١٠	٤,٢٠٠	٤,٣٥٢	٠,٩٧٥	٠,٣٨٠
١٥	١٥	ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .	٤,٦٦٦	٤,٣٢٠	٤,٧٩٤	٤,٦٣٧	٠,٠١١
١٦	١٦	قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٤,١٠٢	٣,٨٠٠	٣,٦٧٦	١,٢٦٩	٠,٢٨٤
١٧	١٧	توجد إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .	٢,٨٢٠	٢,٨٦٠	٣,٠٨٨	٠,٤٩٨	٠,٦٠٨
١٨	١٨	تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .	٢,٧٤٣	٢,٧٨٠	٢,٦٤٧	٠,١٢٠	٠,٨٨٦
١٩	١٩	تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .	١,٦٤١	٢,٣٤٠	٢,١٧٦	٦,٦٤٨	٠,٠٠١
٢٠	٢٠	تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .	٢,٢٣٠	٢,٢٢٠	٢,١٧٦	٠,٠٣٣	٠,٩٦٧
٢١	٢١	تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .	٢,١٢٨	٢,١٢٠	٢,٠٥٨	٠,٠٦٨	٠,٩٣٣
٢٢	٢٢	تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) .	٢,١٠٢	١,٩٤٠	١,٧٩٤	٠,٧٤٥	٠,٤٧٦
٢٣	٢٣	تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية .	١,٧٤٣	١,٨٢٠	١,٧٩٤	٠,٠٨٩	٠,٩١٤
٢٤	٢٤	تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .	٣,٤٣٥	٣,٥٠٠	٣,٢٣٥	٠,٤٩٤	٠,٦١١
٢٥	٢٥	تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .	٢,٠٢٥	٢,٥٨٠	٢,٢٣٥	٣,٣٤٧	٠,٠٣٨

وتشير بيانات الجدول رقم [٣٨] إلى النتائج التالية :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير المرتبة العلمية ، فيما يتعلق بالصفات التالية لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - ١ - ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والموسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٤,٦٣٧) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ١ - ١ - وجود فروق فيما بين مرتبة الأستاذ المشارك البالغ متوسطها (٤,٣٢٠) ومرتبة الأستاذ المساعد البالغ متوسطها (٤,٧٩٤) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح مرتبة الأستاذ المساعد حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .

وقد تُعزى هذه النتيجة لتجربة الأساتذة المساعدين مع مختلف قطاعات المجتمع إزاء قناعتهم بأهمية البحوث العلمية المقدمة لهم ، ومدى جدواها بالنسبة لهم ، مما كان سبباً في مواجهتهم لهذه الصفة أكثر من غيرهم من الفئات الأخرى الأساتذة المشاركين، وبالتالي كان إدراك أفراد مجتمع الدراسة من الأساتذة المساعدين نحو ضعف قناعة قطاعات المجتمع بأهمية البحث العلمي أوضح من إدراك الأساتذة المشاركين تجاه ذلك .

كما قد يكون السبب في ظهور تلك النتيجة أن الأساتذة المساعدين قد يكونون مستجدين ومندفعين بحماس في نفس الوقت لتقديم أبحاث واستشارات متعددة ، دون إلمام تام بماتحتاجه قطاعات المجتمع في ظل التحديات المعاصرة ، فتقابل بعدم القناعة من القائمين على أمور تلك القطاعات الإنتاجية ، وبالتالي تحدث فجوة بين الجامعة والمجتمع، إضافة إلى أن الأساتذة المساعدين قد يقدمون أبحاثاً لأغراض الترقية العلمية يغلب عليها الطابع النظري دون التطبيقي ، مما يجعل البحوث مبعثرة من جهة ، وعدم لجوء بعض قطاعات المجتمع إلى الجامعة لطلب بحث معين أو تقديم حل لمشكلة معينة من جهة أخرى .

ويتفق هذا التفسير مع نتائج دراسة المحبوب [١٤٢١هـ] التي أوضحت أن رؤية الأساتذة المساعدين في تصورهم عن وجود مشكلات تعيقهم عن القيام بإجراء البحوث العلمية كانت تشكل عائقاً كبيراً كما صورته نتائج تحليل تلك الدراسة .

١ - ٢ - تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٦,٦٤٨) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٢ - ١ - وجود فروق فيما بين مرتبة الأستاذ البالغ متوسطها (١,٦٤١) ومرتبة الأستاذ المساعد البالغ متوسطها (٢,١٧٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح مرتبة الأستاذ المساعد ، حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة إسهام الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .

كما توجد فروق بين مرتبة الأستاذ البالغ متوسطها (١,٦٤١) ومرتبة الأستاذ المشارك البالغ متوسطها (٢,٣٤٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح مرتبة الأستاذ المشارك حيث

كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة إسهام الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح الأساتذة المشاركين بمتوسط (٢,٣٤٠) درجة ، والأساتذة المساعدين بمتوسط (٢,١٧٦) درجة على التوالي مقارنة بمرتبة الأستاذية .

وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « منخفضة » من موافقة مجتمع الدراسة إزاء مساهمة الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .

ويفسر الباحث هذه النتيجة في ضوء التفسير السابق في الإجابة عن السؤال الأول في العبارة رقم (٤/ ٢٣) ، ومضمونها « تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي » حيث كان متوسطها الحسابي (٢,٠٧) درجة ، وكانت بدرجة « منخفضة » حيث تراوحت قيم المتوسطات من (٢,٥٠) درجة فأقل ، وبالتالي فإن تشابه النتيجة في الحالتين قد يدل على مصداقية المستجوبين إزاء إنخفاض مساهمة الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي ، الأمر الذي يُعزى إلى ضعف الاتصال والتعاون مابين الجامعات العربية في مجال تبادل المعلومات حيال البحوث والدراسات والاستشارات ، ووضع الاستراتيجيات وبرامج المنح البحثية ونحوها ، مما يعزز مصادر دعم البحوث العلمية ، ويؤيد هذا التفسير دراسة الربيع (١٤١٥هـ) التي توصلت إلى ضعف وسائل الاتصال وتبادل المعلومات بين مراكز البحوث العلمية في الوطن العربي .

ومن جانب آخر فإن الباحث قد يعزو هذه النتيجة التي جاءت لصالح الأساتذة المشاركين والمساعدين - مقارنة بنظرائهم من الأساتذة - إلى أن إدراكهم نحو إسهام الإتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي كان أوضح من إدراك الأساتذة تجاه ذلك الأمر ، ومع ذلك فإن إدراكهم بدرجة « منخفضة » يعني إتفاقهم مع الأساتذة أيضاً وبدرجة «منخفضة » إزاء دور الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .

كما قد تُعزى إلى اطلاع الأساتذة المشاركين والمساعدين على إيرادات البحث العلمي بحكم مسؤولياتهم وإشرافهم المباشر على عمادات ومراكز البحوث العلمية ، إضافة إلى إلمامهم باللوائح المنظمة للشؤون المالية في الجامعات السعودية .

١ - ٣ - تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والموسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٣,٣٤٧) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٣ - ١ - وجود فروق فيما بين مرتبة الأستاذ البالغ متوسطها (٢,٠٢٥) ومرتبة الأستاذ المشارك البالغ متوسطها (٢,٥٨٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح مرتبة الأستاذ المشارك حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة مشاركة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .

وعند مقارنة آراء أفراد مجتمع الدراسة تبعاً لدرجاتهم العلمية لوحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح مرتبة أ . مشارك التي أعطت تقديراً متوسطاً (٢,٥٨) درجة لدرجة مشاركة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي ، بعكس مرتبة أستاذ التي أعطت تقديراً ضعيفاً (٢,٠٢٥) درجة لهذه العبارة .

ويمكن تفسير ارتفاع تقدير الأعضاء من مرتبة (أ . مشارك) لدرجة مشاركة قطاعات المجتمع في تغطية نفقات البحث العلمي بأن الأساتذة المشاركين أكثر حماساً للمشاركة في تقديم الأبحاث ، والدراسات ، والاستشارات ، مقابل مبالغ مادية تساهم في تغطية نفقات البحث العلمي .

وتُعزى هذه النتيجة إلى أن فرصة ارتباط الأساتذة المشاركين بقطاعات المجتمع تجعلهم على دراية كاملة بواقع تلك القطاعات ، وماينبغي أن تكون عليه العلاقة والتعاون، سواء في مجال تقديم الدراسات أو الاستشارات من الخبراء الأكاديميين ، وهم تبعاً لتلك الدراية يدركون نتائج ذلك التعاون ومايسفر عنه من عوائد مادية مجزية .

كما قد تُعزى هذه النتيجة إلى أن الأساتذة المشاركين ربما أتيحت لهم الفرص للالتحاق بتلك القطاعات كمستشارين على سبيل المثال ، مما ينجم عنه الاحساس بأن التعاون سائد ، وأن قطاعات المجتمع تشارك في تغطية نفقات البحث العلمي ، إلا أن الواقع عكس ذلك حيث أشارت دراسات عديدة (جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ ؛ التركستاني، ١٤٢١هـ) إلى عدم مشاركة المؤسسات الكبرى والأثرياء والشركات في تغطية نفقات البحث العلمي ، إما لعدم حاجتها لمنتجات الجامعة ومراكز أبحاثها ، أو لعدم قناعتها بقدرة الجامعات على إجراء الدراسات وتقديم الاستشارات بصورة فعالة .

٢ – لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير المرتبة العلمية ، فيما يتعلق بالصفات التالية لواقع تمويل البحث العلمي الجامعي :

٢ – ١ – اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .

٢ – ٢ – ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .

٢ – ٣ – ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .

٢ – ٤ – تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .

٢ – ٥ – استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات.

٢ – ٦ – صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراءات البحوث العلمية في الجامعات .

٢ – ٧ – سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين) .

٢ – ٨ – قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .

٢ – ٩ – تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .

٢ – ١٠ – ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .

٢ – ١١ – تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .

٢ – ١٢ – ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .

٢ – ١٣ – إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات .

٢ – ١٤ – قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكزالبحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .
٢ – ١٥ – قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد مصادر تمويل البحث العلمي بالجامعة .
٢ – ١٦ – توجد إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .
٢ – ١٧ – تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .
٢ – ١٨ – تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .
٢ – ١٩ – تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .
٢ – ٢٠ – تمول عمادات ومراكزالبحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية).
٢ – ٢١ – تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية.
٢ – ٢٢ – تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف المرتبة العلمية غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل، وذلك في (٢٢) عبارة ،وهذا يدل على أن استجابات أفراد مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات المشار إليها مهما اختلفت المراتب العلمية ، في ظل أنظمة تضبط مسار الجامعات السعودية ، سواء في النواحي والشؤون المالية ، أو في تنظيم وإدارة وتمويل البحوث العلمية والدراسات الاستشارية ، مما جعل إدراكهم لوصف الواقع التمويلي للبحث العلمي في هذه العبارات يأتي شاملاً دون اختلافات جوهرية فيما بين أفراد مجتمع الدراسة ، ولعل هذه النظرة المتشابهة للواقع نواة لتطويره نحو الأفضل في عصر يكون البقاء فيه للأقوى .

٤ - متغير سنوات الخبرة :

يبين الجدول رقم (٣٩) قيمة (ت) – T.test– لتحديد الفروق بين متوسطات استجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) فأقل تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية (D1) وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال وظائفهم الحالية ، (ن = ١٢٣) وذلك على النحو التالي :

الجدول رقم [٣٩]

اختبار (ت) لتحديد الفروق بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (ن = ١٢٣)

سنوات الخبرة / المحور الأول D1	من (١) إلى أقل من (٥) سنوات		من (٥) سنوات فأكثر		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	٨٦,٩٨	٧,٧٢٤	٨٤,٧٩	٧,١٠٥	١,٦١	٠,١٠٩

تشير بيانات الجدول رقم [٣٩] إلى النتيجة التالية :

لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة لما يتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال وظائفهم الحالية .

وتُعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات سنوات الخبرة لأفراد فئتي مجتمع الدراسة في مجال وظائفهم الحالية والتي كانت بدرجة « متوسطة » ، حيث تراوحت قيم المتوسطات الحسابية مابين (٢,٥١) حتى (٣,٥٠) درجة ، كما تُعزى إلى التشابه والتوافق في وصف الواقع التمويلي وفهم العبارات المختلفة الممثلة لذلك ، سواء مايتعلق بالنواحي المالية أو الإدارية ، أو تقديم البحوث والدراسات ، أو دعم القطاع الخاص، والقطاعات الاجتماعية الأخرى للبحث العلمي ، ونحو ذلك من مقومات ومعوقات تمويل البحث العلمي الجامعي ، ولذا يمكن القول بأنه لاتوجد اختلافات جوهرية بين أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف سنوات خبراتهم في مجال إدارة وتنظيم البحث العلمي إزاء تقييمهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة في محورها الأول (D1) رأى الباحث إجراء اختبار (ت) على كافة عبارات المحور الأول .

ويوضح الجدول رقم [٤٠] قيمة (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الأول (D1) الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير سنوات الخبرة .

الجدول رقم[٤٠]

اختبار (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	سنوات الخبرة: من (١) إلى أقل من (٥) سنوات – المتوسط الحسابي	من (١) إلى أقل من (٥) سنوات – الانحراف المعياري	من (٥) سنوات فأكثر – المتوسط الحسابي	من (٥) سنوات فأكثر – الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	١	اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .	٣,٦٠٠	١,١٠٩	٢,٦٧٩	١,٣٢٧	٤,١٩	٠,٠٠٠
٢	٢	ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .	٤,٤٥٢	٠,٧٥٥	٤,٦٠٣	٠,٦٣١	٠,٤٧-	٠,٦٣٦
٣	٣	ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .	٤,٤١٤	٠,٨٠٧	٤,١٨٨	١,٠٠١	١,٣٨	٠,١٦٩
٤	٤	تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .	٣,٧٥٧	١,١٤٨	٣,٧٧٣	١,١٧١	٠,٠٨-	٠,٩٣٨
٥	٥	استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .	٤,١١٤	٠,٩٧١	٣,٨١١	١,١٧٨	١,٥٦	٠,١٢١
٦	٦	صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .	٤,٠١٤	١,٠١٤	٣,٧٥٤	١,٠٣٦	١,٣٩	٠,١٦٦
٧	٧	سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين) .	٣,٤١٤	١,١٦١	٣,٢٤٥	١,٢٠٧	٠,٧٩	٠,٤٣٣
٨	٨	قصور نظام الحوافز(المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .	٤,٢٢٨	١,٠١٠	٤,١١٣	١,١٢١	٠,٦٠	٠,٥٥١
٩	٩	تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .	٣,٩٠٠	١,١١٨	٣,٨٣٠	١,١٠٥	٠,٣٤	٠,٧٣١
١٠	١٠	ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .	٣,٨٠٠	١,٠٣٠	٣,٨٦٧	٠,٩٢١	٠,٣٨-	٠,٧٠٥
١١	١١	تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .	٤,٠٧١	١,١٢١	٤,١١٣	١,٠٥٠	٠,٢١-	٠,٨٣٤
١٢	١٢	ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .	٤,٥٢٨	٠,٧٧٥	٤,٦٦٠	٠,٦١٨	١,٠٢-	٠,٣١١
١٣	١٣	إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات.	٤,٢٧٥	٠,٩٥٨	٤,٠٩٤	٠,٩٦٦	٠,٩٣	٠,٣٥٤
١٤	١٤	قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .	٤,٤٢٨	٠,٦٧٢	٤,١٥٠	٠,٧٩٤	٢,١٠	٠,٠٣٨
١٥	١٥	ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .	٤,٦٢٨	٠,٧٦٥	٤,٤٧١	٠,٧٧٥	١,١٢	٠,٢٦٥
١٦	١٦	قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٣,٨٢٨	١,٢٥١	٣,٩٠٥	١,١٣١	٠,٣٥-	٠,٧٢٥
١٧	١٧	توجد إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .	٢,٩٠٠	١,٢١٨	٢,٩٢٤	١,٢٥٣	٠,١١-	٠,٩١٣
١٨	١٨	تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .	٢,٥٥٧	١,١٦٣	٢,٩٦٢	١,٢٧٠	١,٨٤-	٠,٠٦٨
١٩	١٩	تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .	٢,١٨٥	٠,٩٣٧	١,٩٢٤	٠,٩٧٨	١,٥٠	٠,١٣٦
٢٠	٢٠	تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .	٢,٢٥٧	٠,٩٧٣	٢,١٥٠	٠,٩٠٧	٠,٦٢	٠,٥٣٨
٢١	٢١	تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .	٢,١٥٧	٠,٨٧٩	٢,٠٣٧	٠,٨٥٤	٠,٧٦	٠,٤٥١
٢٢	٢٢	تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) .	١,٨٧١	١,٠٤٨	٢,٠٥٦	١,١١٧	٠,٩٤-	٠,٣٤٧
٢٣	٢٣	تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية .	١,٧٥٧	٠,٨٢٤	١,٨٣٠	٠,٨٧١	٠,٤٧-	٠,٦٣٦
٢٤	٢٤	تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .	٣,٤١٤	١,١٦١	٣,٣٩٦	١,٢٩١	٠,٠٨	٠,٩٣٥
٢٥	٢٥	تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .	٢,٣٥٧	١,١٠٤	٢,٢٤٥	٠,٩٥٩	٠,٥٩	٠,٥٥٧

وتشير بيانات الجدول رقم [٤٠] إلى النتائج التالية :

١ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة للصفات التالية المتعلقة بواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - ١ - اعتماد الجامعات على الحكومة كمموّلٍ رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (٤,١٩) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل،فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فئتي سنوات الخبرة ، الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٣,٦٠٠) ، والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٢,٦٧٩) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الأولى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لمدى اعتماد الجامعات على الحكومة كمموِّل رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .

يتضح من العرض السابق تفاوت نسب استجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف خبراتهم العملية ، حيث ترتفع نسبة استجابات أصحاب الخبرة الأقل من خمس سنوات بدرجة « عالية » أي أن المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق ، عن نظرائهم من أصحاب الخبرة الأكثر من خمس سنوات بدرجة « متوسطة » أي أن المتوسط الحسابي من (٢,٥١) درجة حتى (٣,٥٠) درجة .

وقد يرجع ذلك إلى معايشة أصحاب الخبرة القصيرة للكثير من الأمور المتعلقة بالنواحي المالية ، وأمور الميزانية ، وكيفية تنمية الموارد الذاتية للجامعة وفق مانصت عليه اللوائح المنظمة للشؤون المالية والبحث العلمي في الجامعات السعودية ،وسواء كان ذلك الاحتكاك على مستوى الجامعة أو عمادات ومعاهد البحث العلمي أو على مستوى مراكز البحوث العلمية الجامعية ، أو قد يكون لذوي الخبرات العالية معرفة أكثر بإمكانية دور القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي وليس الاعتماد فقط على الحكومة وذلك من تجاربهم في حياتهم العلمية .

كما قد تُعزى هذه النتيجة أيضاً إلى تخوّف أصحاب الخبرة القصيرة من احتمال انخفاض الدعم الحكومي للجامعات في حالة بحثها عن مصادر بديلة متنوعة ، أو لرغبتهم في أن يستمر الاعتماد على الحكومة ليتحقق للجامعة ماتنشده من بحوث مميزه وجودة شاملة .

ويعضد هذا التفسير دراسة عكاشة (١٤٢٠هـ) التي أوضحت أن الدولة هي المصدر الأساسي لتمويل البحث العلمي العربي .

١ - ٢ - قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (٢,١٠) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فئتي سنوات الخبرة ، الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٤,٤٢٨) والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٤,١٥٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الأولى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لمدى قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع.

ويتضح من العرض السابق تقارب نسب استجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف

خبراتهم العملية ، حيث بلغت في كلا الفئتين درجة « عالية » وحيث إن قيمة المتوسط الحسابي كانت من (٣,٥١) درجة فما فوق ، إلا أن نسبة استجابة الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) كانت أعلى من نظرائهم أصحاب الفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) ، وقد يرجع ذلك إلى ارتباط أصحاب الخبرة القصيرة بعمادات ومراكز البحوث العلمية ، ومعايشة الواقع عن كثب ، مما يتيح لهم معرفة معاناة تلك العمادات والمراكز وقطاعات المجتمع من الفجوة فيما بينهم ، نتيجة لعدم توافر المعلومات والإحصاءات المالية التي تُبنى عليها دراسات وأبحاث دقيقة وناجحة ، ويؤيد ذلك التركستاني (١٤١٩هـ) حيث إن نجاح البحوث العلمية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى توافر المعلومات ومنها المعلومات المالية .

كما قد يكون ذووا الخبرة العالية على معرفة أكثر بالمعلومات المتبادلة بين مراكز البحوث وقطاعات المجتمع بحكم خبرتهم الطويلة في العمل والتي تنقص ذوي الخبرة القليلة .

وتُعزى هذه النتيجة أيضاً إلى زيادة الحماس والطموح لدى ذوي الخبرة الأقل من خمس سنوات للقيام بتقديم الخدمات البحثية والاستشارية والخبرات الأكاديمية، والخروج إلى واقع العمل الميداني رغبة منهم في زيادة دخلهم نظراً لقلة مرتباتهم مقارنة بذوي الخبرة الطويلة ، إلا أن تلك الإرادة والعزيمة القوية قد تجابه بمعوقات مالية أوإدارية أو معلوماتية ، تقف حجر عثرة أمام تلك الطموحات العالية ، مما يسبب لهم الاحباط ، والاقتناع بأن مايقومون به من تدريس كاف لإشباع رغباتهم وتطورهم المهني ، فلعل ذلك يكون سبباً في ارتفاع نسبة استجابتهم لهذه العبارة التي تنص على قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .

٢ – لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فاقل بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة لبقية تلك الصفات المتعلقة بواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية والمتمثلة في الصفات التالية :

٢ – ١ – ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .

٢– ٢ – ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .

٢ – ٣ – تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .

٢ – ٤ – استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .

٢ – ٥ – صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات.

٢ – ٦– سوء تقدير نفقات البحث العلمي [من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين] .

٢ – ٧– قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .

٢ – ٨ – تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .

٢ – ٩ – ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .

٢ – ١٠ – تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .

٢ – ١١ – ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .

٢ – ١٢ – إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات .

٢ – ١٣ – ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .

٢ – ١٤ – قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد مصادر تمويل البحث العلمي بالجامعة .

٢ – ١٥ – توجد إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .

٢ – ١٦ – تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .

٢ – ١٧ – تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .

٢ – ١٨ – تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .

٢ – ١٩ – تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .

٢ – ٢٠ – تموّل عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) .

٢ – ٢١ – تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية.

٢ – ٢٢ – تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .

٢ – ٢٣– تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف سنوات الخبرة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في (٢٣) عبارة ، وهذا يدل على أن استجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات المشار إليها مهما اختلفت سنوات الخبرة ، إذ أن أفراد فئتي مجتمع الدراسة قادرون على وصف واقع تمويل البحث العلمي بنظرة متقاربة ، ويبدو أن خبرتهم الشخصية في مجال وظائفهم الحالية ، وإحساسهم بالواقع عن كثب قد أكسبتهم رؤية ثاقبة لأبعاد قضية التمويل سواء في صورته المباشرة من خلال الدعم الحكومي ، أو مصادره غير التقليدية من تبرعات وهبات ووصايا وأوقاف، وغير ذلك من تسويق للخدمات البحثية والخبرات الأكاديمية والاستشارات الناجحة ، مما يعزز الثقة والتعاون ما بين الجامعة وقطاعات المجتمع على حد سواء .

ومن هذا المنطلق كان إدراك أفراد فئتي مجتمع الدراسة لوصف هذه العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي إدراكاً شاملاً ، دون وجود اختلافات أو فروقات جوهرية تحت مظلة العديد من اللوائح التنظيمية ، والأنظمة الإدارية والمالية والفنية المرتبطة بالبحث العلمي في الجامعات السعودية .

* * * * * * *

خامساً : إجابة السؤال الخامس :

ونص السؤال هو : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة (الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية) ، واستخدام اختبار (ت) لمعرفة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية ، وكانت نتائج التحليل كما يلي :

المحور الثاني : سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - متغير الجامعة :

يبين الجدول رقم [٤١] المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل [الإقتراحات] في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) وفقاً لمتغير الجامعة :

الجدول رقم [٤١]

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الإقتراحات) في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) وفقاً لمتغير الجامعة . (ن = ١٢٣) .

الجامعة / المحور الثاني	جامعة الملك سعود	الجامعة الإسلامية	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	جامعة الملك عبدالعزيز	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	جامعة الملك فيصل	جامعة أم القرى	جامعة الملك خالد
	م	م	م	م	م	م	م	م
سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	٤,٠٦٣	٤,١٦١	٤,٠٦٨	٤,٢٠٩	٤,٢٩٧	٤,٢١٦	٤,٣٢٩	٤,٠٢٧
	المتوسط الحسابي العام = (٤,١٨٢)							

تشير بيانات الجدول رقم (٤١) إلى النتائج التالية :

١ - توصلت الدراسة إلى أن ترتيب الجامعات السعودية حسب تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية جاء على النحو التالي :

- جاءت جامعة أم القرى بأعلى المتوسطات حيث بلغ متوسط تقديرها لتلك السُبل (٤,٣٢٩) درجة .
- جاءت جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في المرتبة الثانية حيث بلغ متوسطها (٤,٢٩٧) درجة .

- جاءت جامعة الملك فيصل في المرتبة الثالثة حيث بلغ متوسطها (٤,٢١٦) درجة .
- جاءت جامعة الملك عبدالعزيز في المرتبة الرابعة حيث بلغ متوسطها (٤,٢٠٩) درجة.
- جاءت الجامعة الإسلامية في المرتبة الخامسة حيث بلغ متوسطها (٤,١٦١) درجة .
- جاءت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في المرتبة السادسة حيث بلغ متوسطها(٤,٠٦٨) درجة .
- جاءت جامعة الملك سعود في المرتبة السابعة حيث بلغ متوسطها (٤,٠٦٣) درجة .
- جاءت جامعة الملك خالد في المرتبة الثامنة حيث بلغ متوسطها (٤,٠٢٧) درجة .

ويلاحظ هنا أن المتوسطات جاءت بدرجة « عالية » حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فأكثر .

٢ - بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الثاني (D2) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (٤,١٨٢) درجة ، وقد جاء بدرجة «عالية » أيضاً .

كما يبين الجدول رقم (٤٢) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل حيال مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) حسب متغير الجامعة .

الجدول رقم (٤٢)

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السبُل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) حسب متغير الجامعة (ن = ١٢٣)

المحور الثاني (D2)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	١٨٩٥,٨٨١	٧	٢٧٠,٨٤٠	١,٢٧٢	٠,٢٧٠
	خلال المجموعات	٢٤٤٨٢,١٣٤	١١٥	٢١٢,٨٨٨		
	المجموع	٢٦٣٧٨,٠١٥	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٤٢) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الثاني للدراسة (D2) والذي يمثل سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية، حيث توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه تقديرهم لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي وفقاً لمتغير الجامعة .

وتُعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات الجامعات السعودية لأفراد مجتمع الدراسة والتي كانت بدرجة « عالية » حيث كانت المتوسطات(٣,٥١) درجة فما فوق .

كما تُعزى إلى التشابه فيما بينها في الموافقة على تلك السُبل المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية والمتمثلة في تعزيز دور الحكومة في دعم البحث العلمي سواء تمثل ذلك الدور في دعم ميزانيات الجامعات ، أو إصدار الأنظمة المشجعة للمؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل الجامعات ، أو إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة، أومنح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بميزانياتها من أجل تخصيصها لأنشطة البحث العلمي وتطويره ، أوتخصيص جزء من الأوقاف الحكومية ، وفرض رسوم بنسب معينة لصالح تمويل البحث العلمي ونحو ذلك .

كما تتمثل تلك السُبل أيضاً في تعزيز دور الجامعات تجاه تطوير حركة البحث العلمي من خلال تطوير الأنظمة واللوائح ، وتسهيل إجراءات الصرف ، ومنح مراكز البحوث العلمية المرونة الكافية للاتصال بمواقع الإنتاج في المجتمع لإجراء التعاقدات وتسويق الأبحاث ،وكذلك تبادل الخبرات داخلياً وخارجياً ، وتهيئة الجو المناسب للباحثين لإجراء البحوث وخاصة التطبيقية منها ، والعمل على الاستفادة من الصناديق الجامعية في دعم البحث العلمي ، وتعزيز العلاقات مع القطاع الخاص بكافة السُبل والوسائل لجذب دعمه وتشجيعه ، وتركيز الجامعة بشكل كبير على تسويق منتجاتها لقطاعات المجتمع المختلفة .

كما يعزو الباحث أيضاً ذلك التقارب والتشابه في درجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجامعة إلى خضوع تلك الجامعات للوائح والأنظمة الموحدة وخاصة في مجال تمويل وتنظيم البحوث العلمية من خلال نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ، واللائحة المنظمة للشؤون المالية ، واللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية.

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في محورها الثاني (D2) رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي على كافة عبارات المحور الثاني .

ويوضح الجدول رقم (٤٣) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الثاني (D2) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الجامعة .

الجدول رقم [٤٣]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الثاني (D2) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الجامعة (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	جامعة الملك سعود م	الجامعة الإسلامية م	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن م	جامعة الملك عبد العزيز م	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية م	جامعة الملك فيصل م	جامعة أم القرى م	جامعة الملك خالد م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	٢٦	إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات.	٤,٥٢١	٤,٩٠٠	٤,٦٨٤	٤,٦٦٦	٤,١٣٣	٤,٣٦٣	٤,٦٦٦	٤,٥٠٠	١,٢١١	٠,٣٠٢
٢	٢٧	إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .	٤,٠٠٠	٤,٦٠٠	٣,٧٣٦	٤,١٣٣	٤,٢٦٦	٤,١٨١	٤,٥٨٣	٤,٠٠٠	١,٣٠٢	٠,٢٥٥
٣	٢٨	تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .	٤,٤٧٨	٤,٥٠٠	٤,١٥٧	٤,٦٠٠	٤,٨٦٦	٤,٤٥٤	٤,٨٣٣	٤,٦٦٦	٢,٠٤٨	٠,٠٥٤
٤	٢٩	تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .	٤,٥٢١	٤,٧٠٠	٤,٧٣٦	٤,٦٠٠	٤,٦٠٠	٤,٥٤٥	٤,٩١٦	٤,٥٠٠	١,٠٧٩	٠,٣٨٠
٥	٣٠	دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .	٤,٩١٣	٥,٠٠٠	٤,٨٩٤	٤,٦٦٦	٤,٦٦٦	٤,٩٠٩	٤,٩١٦	٥,٠٠٠	١,٠٦٧	٠,٣٨٩
٦	٣١	منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .	٤,٧٨٢	٤,٨٠٠	٤,٦٨٤	٤,٦٦٦	٤,٨٦٦	٥,٠٠٠	٤,٧٩١	٤,٦٦٦	٠,٥٦٣	٠,٧٨٤
٧	٣٢	تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .	٤,٦٠٨	٤,٧٠٠	٤,٦٣١	٤,٤٦٦	٤,٦٠٠	٤,٩٠٩	٤,٦٢٥	٤,٨٣٣	٠,٥٣٦	٠,٨١٣
٨	٣٣	منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية.	٤,٥٢١	٤,٨٠٠	٤,٦٨٤	٤,٦٠٠	٤,٥٣٣	٤,٥٤٥	٤,٧٩١	٤,١٦٦	٠,٨٩٦	٠,٥١٢
٩	٣٤	وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الاخرى .	٤,٣٠٤	٤,٧٠٠	٤,٥٢٦	٤,٦٦٦	٤,٨٦٦	٤,٧٢٧	٤,٧٩١	٤,٣٣٣	١,٨٦٤	٠,٠٨١
١٠	٣٥	الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .	٤,٦٩٥	٤,٨٠٠	٤,٢٦٣	٤,٧٣٣	٤,٨٦٦	٤,٨١٨	٤,٦٢٥	٤,٦٦٦	١,٢٥٥	٠,٢٣٠
١١	٣٦	تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .	٤,٣٠٤	٤,٦٠٠	٤,٦٨٤	٤,٤٠٠	٤,٦٦٦	٤,٧٢٧	٤,٦٦٦	٤,٥٠٠	٠,٧٤٦	٠,٦٣٢
١٢	٣٧	قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .	٤,٠٨٧	٤,٠٠٠	٤,٢١٠	٤,٣٣٣	٤,٦٠٠	٤,٣٦٣	٤,٤٥٨	٤,١٦٦	٠,٩١٨	٠,٤٩٤
١٣	٣٨	تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية .	٤,١٣٠	٤,٥٠٠	٤,١٥٧	٤,٥٣٣	٤,٥٣٣	٤,٣٦٣	٤,٥٨٣	٤,٥٠٠	١,١٥٥	٠,٣٣٤
١٤	٣٩	إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .	٣,٩٥٦	٤,٤٠٠	٣,٦٣١	٤,٢٦٦	٤,٦٠٠	٤,٥٤٥	٤,٥٤١	٤,٠٠٠	٢,٨٩٥	٠,٠٠٨
١٥	٤٠	تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .	٤,٤٣٤	٤,٢٠٠	٣,٥٧٨	٤,٢٠٠	٤,٥٣٣	٤,٢٧٢	٤,٦٢٥	٣,٦٦٦	٣,٠٩٢	٠,٠٠٥
١٦	٤١	عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها .	٤,٢٦٠	٣,٨٠٠	٤,٢٦٣	٤,٧٣٣	٤,٢٦٦	٤,٤٥٤	٤,٦٢٥	٤,٠٠٠	٢,٠١٢	٠,٠٥٩
١٧	٤٢	تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .	٤,٠٠٠	٣,٨٠٠	٤,٣٦٨	٤,١٣٣	٤,٢٠٠	٤,٤٥٤	٤,٣٧٥	٤,٠٠٠	٠,٩٥٧	٠,٤٦٥
١٨	٤٣	تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها	٤,٥٦٥	٤,٥٠٠	٤,٣٦٨	٤,٧٣٣	٤,٥٣٣	٤,٧٢٧	٤,٨٣٣	٤,٣٣٣	١,٤٦٢	٠,١٨٧
١٩	٤٤	ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي .	٣,٣٠٤	٣,٢٠٠	٤,٠٠٠	٣,٨٠٠	٣,٩٣٣	٤,٠٠٠	٤,١٢٥	٤,٠٠٠	١,٥٠٨	٠,١٧١
٢٠	٤٥	تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .	٤,١٧٣	٤,٤٠٠	٤,٦٣١	٤,٢٠٠	٤,٥٣٣	٤,٦٣٦	٤,٦٢٥	٤,٣٣٣	١,٩١٨	٠,٠٧٢
٢١	٤٦	إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس .	٣,٠٨٧	٢,٨٠٠	٢,٨٩٤	٣,٣٦٣	٣,٦٠٠	٣,٣٦٣	٣,٥٤١	٣,٦٦٦	٠,٨٩١	٠,٥١٥
٢٢	٤٧	الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .	٢,٣٠٤	٢,٠٠٠	٢,١٥٧	٣,١٣٣	٣,٢٠٠	٢,١٨١	٣,٠٠٠	٣,٠٠٠	٢,٤٠٣	٠,٠٢٤
٢٣	٤٨	إنشاء جمعية أعضاء شرف من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي.	٣,٦٥٢	٣,٨٠٠	٤,٠٥٢	٤,٢٦٦	٣,٨٦٦	٤,٥٤٥	٤,٣٣٣	٣,٣٣٣	٢,١١٣	٠,٠٤٧
٢٤	٤٩	دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله .	٣,٦٥٢	٤,١٠٠	٤,٠٠٠	٤,١٣٣	٤,١٣٣	٤,٠٠٠	٤,٢٠٨	٣,٦٦٦	٠,٧٧٣	٠,٦١٠
٢٥	٥٠	الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .	٤,٠٨٧	٤,١٠٠	٣,٥٢٦	٤,٢٠٠	٤,١٣٣	٤,٠٩٠	٤,٣٣٣	٣,٥٠٠	١,٨٢٠	٠,٠٨٩

تابع الجدول رقم (٤٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	جامعة الملك سعود	الجامعة الإسلامية	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	جامعة الملك عبدالعزيز	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	جامعة الملك فيصل	جامعة أم القرى	جامعة الملك خالد	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
			م	م	م	م	م	م	م	م		
٢٦	٥١	إنشاء طابع مهني تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى «طابع دعم البحث العلمي الجامعي».	٣,٥٢١	٤,٢٠٠	٣,٦٣١	٤,٣٣٣	٣,٨٦٦	٣,٦٣٦	٤,٠٠٠	٣,٦٦٦	١,٢٥٣	٠,٢٨٠
٢٧	٥٢	وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي.	٢,٨٦٩	٣,٣٠٠	٢,٠٥٢	٢,٣٣٣	٣,٨٠٠	٢,٩٠٩	٢,٥٤١	٣,١٦٦	٣,٠١٦	٠,٠٠٦
٢٨	٥٣	اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي.	٣,٩١٣	٤,٠٠٠	٢,٨٤٢	٣,٣٣٣	٤,١٣٣	٣,٠٩٠	٣,٤١٦	٣,٥٠٠	٢,١٠٦	٠,٠٤٨
٢٩	٥٤	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي.	٤,٠٠٠	٤,٣٠٠	٤,١٠٥	٣,٦٦٦	٤,٠٦٦	٣,٩٠٩	٣,٩٥٨	٣,٥٠٠	٠,٥٥١	٠,٧٩٣
٣٠	٥٥	فرض رسوم خدمة البحث العلمي [٢٪] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات.	٤,٢٦٠	٣,٥٠٠	٤,٣١٥	٤,٢٠٠	٤,١٣٣	٣,٧٢٧	٤,١٢٥	٤,١٦٦	٠,٩٤٢	٠,٤٧٧
٣١	٥٦	خصم نسبة [٢٪] من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي.	٣,٩٥٦	٣,٠٠٠	٤,٣١٥	٤,١٣٣	٤,١٣٣	٣,٥٤٥	٤,١٢٥	٤,٠٠٠	١,٨١٩	٠,٠٩٠
٣٢	٥٧	إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة	٤,٠٨٧	٤,٤٠٠	٤,٣٦٨	٤,٣٣٣	٣,٩٣٣	٣,٦٣٦	٤,٣٣٣	٣,٣٣٣	١,٧٢٦	٠,١٠٩
٣٣	٥٨	إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات.	٤,٠٠٠	٤,٦٠٠	٤,٥٢٦	٤,٤٠٠	٤,٢٦٦	٤,٤٥٤	٤,٢٠٨	٣,٦٦٦	١,٦٨٤	٠,١١٩
٣٤	٥٩	دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية].	٤,٢١٧	٤,٥٠٠	٤,٤٧٣	٤,٣٣٣	٤,٢٦٦	٤,٩٠٩	٤,٢٥٠	٤,١٦٦	١,٢٩٩	٠,٢٥٦
٣٥	٦٠	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية.	٤,٠٤٣	٤,١٠٠	٤,٢٦٣	٤,٢٦٦	٤,٢٠٠	٤,٤٥٤	٤,١٢٥	٣,٨٣٣	٠,٥٩٤	٠,٧٥٩
٣٦	٦١	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات، الصحف، الإذاعة، التلفاز، الإنترنت، الاتصالات الحديثة وغيرها].	٤,٠٨٧	٤,١٠٠	٤,٠٥٢	٤,٤٠٠	٤,٣٣٣	٤,٢٧٢	٤,٣٧٥	٤,٠٠٠	٠,٥٨٧	٠,٧٦٥

وتشير بيانات الجدول رقم [٤٣] إلى النتائج التالية :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجامعة ، فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - ١- إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٨٩٥) ذات دلالة إحصائية غند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ١ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٦٣١) وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٢٦٦)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لمدى إسهام طريقة إنشاء المكاتب الاستشارية المتخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي.

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٦٣١) والجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٤٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الجامعة الإسلامية حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لهذه الطريقة المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٦٣١) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٥٤١) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لهذه الطريقة كإحدى السُبل اللازمة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٦٣١) وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٥٤٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لهذه الطريقة المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي الجامعي.

كماتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٦٣١) وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٦٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لهذه الطريقة كواحدة من الطرق المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات .

١ - ١ - ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٩٥٦) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٥٤١) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لهذه الطريقة المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٩٥٦)

وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٦٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة تقديرها لهذه الطريقة كإحدى الطرق المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي.

ومن العرض السابق يتضح أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح الجامعات التالية مرتبة حسب متوسطاتها على النحو التالي :

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,٦٠٠) درجة ، جامعة الملك فيصل بمتوسط (٤,٥٤٥) درجة ، جامعة أم القرى بمتوسط (٤,٥٤١) درجة ، الجامعة الإسلامية بمتوسط (٤,٤٠٠) درجة ، جامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٤,٢٦٦) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة «عالية » من موافقة مجتمع الدراسة حيال إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات ، ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء المؤشرات التالية :

- جاءت الفروق لصالح جامعة الإمام ، نظراً لرغبتها في تشجيع القيام بالدراسات والخدمات العلمية لجهات اجتماعية ، مقابل خدمات مالية تستثمر لتطوير البحث العلمي في الجامعة نتيجة لماتحظى به من سمعة علمية طيِّبة ، ولتنوع تخصصاتها وتميّز أعضاء هيئة التدريس فيها وتعدد كلياتها ومعاهدها ، الأمر الذي يتطلب إنشاء مكاتب استشارية متخصصة ، علماً بأنه أنشئ معهد للبحوث والخدمات الاستشارية في عام ١٤٢١هـ ، مما زاد من حماس الجامعة في تفعيله على أرض الواقع .
- جاءت الفروق لصالح جامعة الملك فيصل لرغبتهم الماسة في تعزيز مصادر تمويل البحث العلمي ، من خلال إنشاء المكاتب الاستشارية المتخصصة في فروع البحث العلمي ، ومما زاد من حماس الجامعة وجود عمادة للبحث العلمي قد تتولى عملية الإشراف على هذا المكتب وتنظيمه .

  ومما يؤيد هذا التفسير ما أشار إليه المبارك (١٤١٩هـ ، ص ٢٢) من أن ميزانية جامعة الملك فيصل لاتتيح تخصيص مايفي بحاجة الأبحاث العلمية فيها .

  كما تُعزى هذه النتيجة إلى تعدد مراكز البحوث في جامعة الملك فيصل في مجالات متنوعة ومتعددة كما تم إيضاحه في الإطار النظري .
- تُعزى الفروق لصالح جامعة أم القرى إلى الرغبة الشديدة في استثمار الإمكانات المتاحة لدى معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي الذي أنشئ عام (١٣٩٦هـ) ، من أجل تشجيع البحث العلمي في مختلف ميادينه ، والذي يضم العديد من مراكز البحوث المتعددة، وما يمتلكه من إمكانات بشرية ومادية قادرة على تقديم الاستشارات العلمية التخصصية.
- تُعزى الفروق لصالح الجامعة الإسلامية إلى قلة المخصصات المالية المرصودة للبحث العلمي، كما تُعزى إلى إنشاء عمادة البحث العلمي في عام ١٤١٩هـ ، مع صدور اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، مما بعث الحماس لدى مسؤولي البحث العلمي فيها
- أعضاء مجتمع الدراسة – في تفعيل دور عمادة البحث العلمي لتحقيق أهدافها المرسومة من خلال إنشاء مكاتب استشارية متخصصة تجلب من ورائها عوائد مالية مجزية.
- تُعزى الفروق لصالح جامعة الملك عبدالعزيز إلى القوى البشرية العلمية المتميزة ذات

التخصصات المختلفة ، والمعامل والأجهزة الفنية الحديثة ، والمكتبة المرتبطة بشبكات معلومات عالمية ، ومايصاحب ذلك من حماس وطموح في تقديم الخدمات البحثية والاستشارية لدعم البحوث العلمية.

- كما تُعزى إلى وجود معهد البحوث والاستشارات بالجامعة الذي أنشئ بقرار من مجلس التعليم العالي في ٦/٩/ ١٤١٨هـ كبيت خبرة استشاري وطني في مجالات الاستشارات والبحوث ، والتطوير والإشراف العلمي للقطاعين العام والخاص والقطاع الاستثماري ، مما يساعد على تحقيق إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة التي تحتضنها جامعة الملك عبدالعزيز .

١ - ٢ - تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٣,٠٩٢) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٢ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٥٧٨) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٦٢٥) ، ممايعني أن هناك فروقاً فأق لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى إزاء تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها ، تساهم في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

وقد يُعزى السبب في ذلك إلى الحاجة المستمرة لتوفير قناة اتصال بين الجامعة والمجتمع، تقوم بوضع السياسات والخطط لنشر الوعي بين قطاعات المجتمع من أجل جمع التبرعات والوصايا والأوقاف ، وغيرها من الإيرادات المنصوص عليها في نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ، مما يحقق مزيداً من الموارد المالية التي تساعدها في تحقيق رسالتها في وظيفة البحث العلمي وتطويره .

ويؤيد ذلك دراسة المطرف (١٤١٧هـ) التي ركزت على ضرورة قيام هيئة مستقلة لإيجاد الصلة والتواصل مابين الجامعات وقطاعات المجتمع .

١ - ٣ - الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٤٠٣) ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق ، فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٣ - ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٠٠٠) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٣,٠٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى ، على أن الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي تساهم في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٠٠٠) وجامعة الملك عبدالعزيزالبالغ متوسطها (٣,١٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً

لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى على إسهام هذا الاقتراح في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٠٠٠) وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٢٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط استجابتهاهو الأعلى إزاء هذا الاقتراح المشار إليه سابقاً.

١ - ٣ - ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,١٥٧) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٣,٠٠٠)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى تجاه إسهام صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .

كماتوجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,١٥٧) وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٣,١٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لهذه الطريقة المقترحة.

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,١٥٧) وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٢٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لهذا الأسلوب المقترح .

١ - ٣ - ٣ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فيصل البالغ متوسطها(٢,١٨١) درجة وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٢٠٠) درجة ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجاباتهم أعلى حيال الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .

١- ٣ - ٤ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٢,٣٠٤) وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٣,١٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز ، حيث كان متوسط إجاباتهم هو الأعلى حيال إسهام صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي كأحد الأساليب المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها(٢,٣٠٤) وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٢٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام ، حيث كان متوسط إجاباتهم أعلى تجاه إسهام ذلك الاقتراح المشارإليه في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٣,٢٠٠) درجة ، وجامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٣,١٣٣) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٣,٠٠٠) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « متوسطة » من موافقة مجتمع الدراسة على الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .

وقد يرجع ذلك إلى الأسباب التالية :

- أن جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لها تجربة مع صندوق الطالب الجامعي مما كان سبباً في تأييدها بدرجة أكبر من نظائرها من الجامعات السعودية الأخرى، إضافة إلى إمكانية نجاح هذا الأسلوب وتفعيله في الجامعة لكثرة طلابها وكلياتها.
- بالنسبة لجامعة الملك عبدالعزيز فيُعزى السبب لكثرة طلابها وكلياتها وتخصصاتها العلمية والتطبيقية ، وكذلك طبيعة البحوث التي تجرى فيها ، مما يبعث فيهم روح الحماس في البحث عن شتى السُبل الكفيلة بدعم البحث العلمي ، ومنها الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي .
- قد تُعزى الفروق لصالح جامعة أم القرى لتجربتها مع صندوق الطالب حيث تضم كليات عديدة وطلاباً أكثر من قرنائهم في جامعتي الملك فهد والجامعة الإسلامية ، إذ أن الفرصة أكبر في استثمار صندوق الطالب الجامعي فيما يعود بالنفع على البحث العلمي وتطويره .

١ - ٤ - إنشاء « جمعية أعضاء شرف » من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال ، وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي .

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,١١٣) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق ، فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٤ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك خالد البالغ متوسطها (٣,٣٣٣) وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٢٦٦)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال مدى إسهام إنشاء جمعية أعضاء شرف من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات وأرباب الأعمال وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة في تمويل البحث العلمي الجامعي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك خالد البالغ متوسطها (٣,٣٣٣) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٣٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها أعلى تجاه إسهام هذا المقترح في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك خالد البالغ متوسطها (٣,٣٣٣) وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٥٤٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجاباتها أعلى حيال هذا الأسلوب المقترح.

١ - ٤- ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٦٥٢) وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٣٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال إسهام طريقة إنشاء «جمعية أعضاء شرف لدعم البحث العلمي » في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٦٥٢) وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٥٤٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال إسهام هذا الأسلوب المقترح في

تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك فيصل بمتوسط (٤,٥٤٥) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٣٣٣) درجة ، وجامعة الملك عبدالعزيز(٤,٢٦٦) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة على إنشاء « جمعية أعضاء شرف » لتمويل البحث العلمي ، ويرجع الباحث ذلك للعوامل التالية :

- حاجة جامعة الملك فيصل إلى مجتمعها أكثر من جامعتي الملك سعود والملك خالد ، الأمر الذي قد يُعزى إلى ضعف مخصصات بحوثها العلمية ، وضعف استثمار طاقاتها وإمكاناتها البشرية ، ومراكز أبحاثها المتعددة ، خصوصاً وأنه لايوجد بها معهد لتسويق أبحاثها العلمية وخدماتها الاستشارية ، والإشراف أيضاً على جمع التبرعات والهبات والأوقاف ونحوها ، مما يساهم في دعم مسيرة بحوثها العلمية نحو الأفضل أسوة بجامعة الملك سعود التي عزّزت روح التعاون والشراكة مع قطاعات المجتمع الحكومية والأهلية .
- بالنسبة لجامعة أم القرى فقد يرجع السبب إلى كونها تضم أقدم الكليات على مستوى المملكة العربية السعودية ، كما أن خريجيها يحتلون مراكز مرموقة على مستوى الدولة ، مما يجعلهم ينفقون على هذه الجمعية بسخاء خصوصاً في مجال الأوقاف والتبرعات ، ولقدسية المكان أيضاً ، مما يوفر لها الدعم الذي تنشده لمسايرة التقدم في مجال البحث العلمي، خصوصاً في مجال أبحاث الحج والتراث الإسلامي المجيد .
- وبالنظر إلى جامعة الملك عبدالعزيز في هذا الموطن فيمكن القول أن السبب قد يُعزى إلى وقوعها في منطقة تجارية وصناعية وسياحية ، تستطيع من خلال هذه المقومات جذب أرباب رؤوس الأموال ، والشركات والبنوك ، وغيرهم لعضوية هذه الجمعية ، كما تُعزى إلى تجربة هذه الجامعة في يوم المهنة ، واستقطاب رجال الأعمال في دعم مشاريع الجامعة على اختلاف برامجها ، وبالتالي فإن العلاقة مابين الجامعة ومجتمعها الخارجي قائمة لن تحتاج سوى تفعيلها إلى واقع ملموس ، ومن صور ذلك إنشاء هذه الجمعية الهادفة .

١ - ٥ - وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٣,٠١٦) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل،تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٥ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,٠٥٢) وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٨٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال وضع القيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي ، كإحدى السُبل اللازمة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

ويعزو الباحث ذلك إلى ماتمتلكه الجامعة من خبرات وكفاءات علمية عالية المستوى، خصوصاً في المجالات الشرعية والعربية والاجتماعية والاقتصادية والإعلامية، والذي انبثق من خلال تعدد الكليات والتخصصات والمجالات والفروع ، وإنشاء مراكز البحوث منذ عام١٣٩٧هـ،

ثم إنشاء عمادة البحث العملي في عام ١٤٠٥هـ ، والتي أشرفت خلال هذه الفترة على تقديم العديد من الاستشارات العلمية للجهات الحكومية ، والمنظمات الإقليمية والدولية، وكذلك الشركات حيث تضم ثلاث عشرة وحدة بحث كما ورد ذلك في الإطار النظري لهذه الدراسة ، ثم اكتمل عقدها بإنشاء معهد البحوث والخدمات الاستشارية في عام١٤٢١هـ ، مما بعث في مجتمع الدراسة من هذه الجامعة التطلع والرغبة الشديدة لوضع القيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي ، من أجل تعزيز الاستفادة من الخبرات الأكاديمية الوطنية نظراً للفائدة التي سيجنيها الطرفان على حد سواء .

١ - ٦- اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,١٠٦) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق ، فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ – ٦– ١ – وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,٨٤٢) وجامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٩١٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك سعود حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي ، كأحد الأساليب المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,٨٤٢) والجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الجامعة الإسلامية حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى على هذا الأسلوب المقترح لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,٨٤٢) وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,١٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال هذا المقترح مقارنة بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن.

١ – ٦– ٢ – وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فيصل البالغ نسبتها (٣,٠٩٠) وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ نسبتها (٤,١٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال هذا الأسلوب المقترح ، والمتمثل في اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .

ويتضح من العرض السابق أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,١٣٣) درجة ، والجامعة الإسلامية بمتوسط (٤,٠٠٠) درجة، وجامعة الملك سعود بمتوسط (٣,٩١٣) درجة على التوالي ، وقد كانت المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة إزاء اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي ، ويرجع الباحث ذلك إلى العوامل التالية:

– بالنسبة لجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية فتُعزى تلك الفروق التي جاءت لصالحها

إلى حاجة الجامعة الماسة للدعم المالي لتطوير بحوثها العلمية ، من خلال توفيرموارد دخل جديدة ، عن طريق اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية وفق الأسس النظامية ، وتوجيهها لخدمة برامج البحث العلمي ، ومما يُعزّز هذا الحماس تعدد المنشآت والأنشطة الرياضية بالعاصمة مقر الجامعة ، مما قد تساهم بدور كبير في دعم أنشطة البحث العلـــمي الجامعي .

- تُعزى الفروق التي جاءت لصالح الجامعة الإسلامية إلى الحاجة المستمرة للمزيد من الموارد التي تساعدها على تحقيق رسالتها ، إذ أن الجامعة تعطي الأولوية للرسالة الدعوية وخاصة في البلدان الخارجية ، إضافة إلى استقطابها للكثيرمن الطلاب الأجانب من الدول الفقيرة عن طريق برامج المنح الدراسية ، وهؤلاء الطلاب بحاجة للدعم خاصة عندما يمارسون الأنشطة الإسلامية في بلدانهم ، ومن هذا المنطلق تبرز حاجة الجامعة لتعزيز مواردها المالية مما جعل هذا الأسلوب المقترح ينال الاهتمام من قبل هذه الجامعة الإسلامية العريقة.
- أما جامعة الملك سعود التي تعد من أقدم الجامعات السعودية ، حيث يشار إليها بالبنان واتجاه أنظار قطاعات المجتمع لما تقدمه من خدمات ، نظراًلما يتوافر بها من قدرات وإمكانات ومقومات أدت إلى تحملها مسؤولية تأدية هذه الرسالة العظيمة، وفي اعتقاد الباحث أنها لن تستطيع تحقيق ذلك بكفاءة دون توافر الإمكانات المالية في المقام الأول ، مما يجعلها تحرص أكثر من غيرها على تنمية مواردها الذاتية التي تعزز ماتخصصه لها الدولة من ميزانية، وقد نال هذا المقترح رضا مجتمع الدراسة في هذه الجامعة ، نظراً لقربها من المنشآت الرياضية وعلاقتها الوطيدة ببرامج وأنشطة الرئاسة العامة لرعاية الشباب ، وما سيعود عليها بالنفع من جراء تلك العلاقة الوطيدة.

٢ – لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجامعة ، فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

٢ – ١ – إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات .

٢ – ٢ – إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .

٢ – ٣ – تبادل الخبرات بين الجامعات السعوية في مجال تنمية مواردهـــا البحثيـــة والاستشارية .

٢ – ٤ – تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بمايخدم مهمة تمويل البحث العلمي .

٢ – ٥ – دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .

٢ – ٦ – منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .

٢ – ٧ – تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .

٢ – ٨ – منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية .

٢ – ٩ – وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى .

٢ – ١٠ – الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادرتمويل البحث العلمي .

٢ – ١١ – تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .

٢ – ١٢ – قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .

٢ – ١٣ – تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية.

٢ – ١٤ – عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها.

٢ – ١٥ – تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .

٢ – ١٦ – تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها .

٢ – ١٧ – ربط كفاية وفاعلية مراكزالبحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي.

٢ – ١٨ – تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .

٢ – ١٩ – إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم الرسائل العلمية من قبل أعضاء هيئة التدريس .

٢ – ٢٠ – دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية ، مما يشجعهم على التبرع لتطويرالبحث العلمي وتعزيز تمويله .

٢ – ٢١– الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .

٢ – ٢٢ – إنشاء طابع مهني(Professional Stamp) تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي، يسمى « طابع دعم البحث العلمي الجامعي » .

٢ – ٢٣ – تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .

٢ – ٢٤ – فرض رسوم خدمة البحث العلمي (٢٪) على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات .

٢ – ٢٥ – خصم نسبة (٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .

٢ – ٢٦ – إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة .

٢ – ٢٧ – إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .

٢ – ٢٨ – دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية] .

٢ – ٢٩ – تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية.

٢ – ٣٠ – تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة (المجلات ، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها)

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف الجامعة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في (٣٠) عبارة ، وهذا يدل على أن استجابات أفراد مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات المثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي ، وأن درجة موافقتهم على إسهام تلك

السُبل (العبارات) جاءت متقاربة ومتشابهة ، مهما اختلفت الجامعات في عماداتها ، ومعاهدها، ومراكزها البحثية ، بمعنى أن كافة أفراد مجتمع الدراسة مهما اختلفت جامعاتهم يوافقون على هذه السُبل وتفعيلها على أرض الواقع ، مما يعود بالنفع على دعم البحث العلمي الجامعي .

ويعزو الباحث ذلك إلى خضوع الجامعات لأنظمة ولوائح موحدة ، تلاشت بسببها الفروق فيما بينها ، وبالتالي أصبح إدراك أفراد مجتمع الدراسة وإحساسهم بجدوى هذه السُبل الفعالة في تعزيز دعم البحث العلمي يأتي بصورة متقاربة إن لم تكن متطابقة وشاملة ، دون وجود اختلافات أو فروق جوهرية فيما بين أفراد مجتمع الدراسة ، ولعل هذه النظرة المتطابقة والموافقة الجماعية على هذه السُبل المنبثقة من المحور الثاني (D2) مؤشر على نجاح تطبيقها مستقبلاً وتفعيلها على أرض الواقع ، خصوصاً ونحن في عصر يتسم بالتقدم العلمي والتطور المعرفي ، مما يبرز دور البحث العلمي والإنفاق عليه بسخاء لمسايرة ذلك التطور المنشود .

٢ - متغير الوظيفة الحالية :

يشتمل هذا المتغير على (وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، عميد بحث علمي ، عميد معهد بحوث ، عضو مجلس عمادة بحث علمي ، عضو مجلس معهد بحوث ، مدير مركز بحث علمي « غير عضو مجلس بحث علمي ») .

ويبين الجدول رقم (٤٤) المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية .

الجدول رقم [٤٤]

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل(الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية. (ن = ١٢٣) .

الوظيفة / المحور الثاني	وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي	عميد بحث علمي	عميد معهد بحوث	عضو مجلس عمادة بحث علمي	عضو مجلس معهد بحوث	مدير مركز بحث علمي (غير عضو في مجلس بحث علمي)
سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	م	م	م	م	م	م
	٣,٩٧٢	٤,٠٦١	٤,٤٧٩	٤,١٩٣	٤,٢١٩	٤,٠٧٧
	المتوسط الحسابي العام = (٤,١٨٢)					

تشير بيانات الجدول رقم [٤٤] إلى النتائج التالية:

١ - توصلت الدراسة إلى أن ترتيب الوظائف الحالية لأفراد مجتمع الدراسة حسب تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية جاء على النحو التالي :

- جاءت وظيفة عميد معهد بحوث بأعلى المتوسطات ، حيث بلغ متوسط تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية (٤,٤٧٩) درجة .
- جاءت وظيفة عضو مجلس معهد بحوث في المرتبة الثانية ، حيث بلغ متوسطهاالحسابي (٤,٢١٩) درجة .
- جاءت وظيفة عضو مجلس عمادة بحث علمي في المرتبة الثالثة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤,١٩٣) درجة .
- جاءت وظيفة مدير مركز بحث علمي (غير عضو مجلس بحث علمي) في المرتبة الرابعة ، حيث بلغ متوسطهاالحسابي (٤,٠٧٧) درجة .
- جاءت وظيفة عميد بحث علمي في المرتبة الخامسة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤,٠٦١) درجة .
- جاءت وظيفة وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي في المرتبة السادسة والأخيرة، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٩٧٢) درجة .

ويلاحظ هنا أن المتوسطات الحسابية جاءت بدرجة « عالية » حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) فأعلى .

٢- بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الثاني (D2) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (٤,١٨٢) درجة ، وقد جاء بدرجة «عالية » أيضاً .

كما يبين الجدول رقم (٤٥) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، حيال مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) حسب متغير الوظيفة الحالية .

الجدول رقم [٤٥]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) حسب متغير الوظيفة الحالية (ن = ١٢٣).

المحور الثاني (D2)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	١٢٤٩,٢٩٧	٥	٢٤٩,٨٥٩	١,١٦٣	٠,٣٣١
	خلال المجموعات	٢٥١٢٨,٧١٨	١١٧	٢١٤,٧٧٥		
	المجموع	٢٦٣٧٨,٠١٦	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٤٥) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الثاني للدراسة (D2) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات

السعودية ، حيث توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه تقديرهم لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية .

وتُعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات الوظائف الحالية لأفراد مجتمع الدراسة والتي كانت بدرجة « عالية » حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية من (٣,٥١) درجة فأعلى .

كما تُعزى إلى التشابه والتوافق فيما بينهم إزاء موافقتهم على السُبل الكفيلة بتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي الممثلة في المحور الثاني (D2) سواء ماتعلق منها بالحكومة كدعم المخصصات المالية ، أوسن التشريعات التي تلزم الجهات الحكومية والخاصة على الاستفادة من إمكانات الجامعات البحثية والاستشارية ، حتى لو استلزم الأمر فرض الرسوم على بعض المنتجات الصناعية أسوة بالدول المتقدمة والرائدة في هذا المجال ، أومنح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها لتخصيصها لصالح البحث العلمي ، أوماتعلق بالجامعات من حيث تطوير الأنظمة واللوائح وتسهيل إجراءات الصرف ، ومنح مراكز البحوث المرونة في الاتصال بمواقع العمل والإنتاج لإجراء التعاقدات وتسويق المنتجات ، واستثمار الصناديق الجامعية ، وتوطيد العلاقة مع قطاعات المجتمع لجذب تشجيعهم للبحث العلمي وإسهاماتهم في تمويله ، كما تُعزى هذه النتيجة إلى خضوع كل أعضاء مجالس عمادات ومراكز البحث العلمي إلى لوائح محددة ومنظمة لتأدية العمل على الوجه المنشود ، وتقدير الأمور المالية والإدارية وفق معايير محددة وأنظمة موحدة ، إذ لاتوجد اختلافات جوهرية بين أفراد مجتمع الدراسة باختلاف وظائفهم في تقديرهم لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في محورها الثاني (D2) رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي على كافة عبارات المحور الثاني .

ويوضح الجدول رقم [٤٦] تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الثاني (D2) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الوظيفة الحالية .

الجدول رقم [٤٦]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الثاني (D2) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الوظيفة الحالية (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	وكيل جامعة للدراسات العليا (البحث العلمي) م	عميد بحث علمي م	عميد معهد بحوث م	عضو مجلس عمادة بحث علمي م	عضو مجلس معهد بحوث م	مدير مركز بحث علمي (غير عضو في مجلس بحث علمي) م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	٣٦	إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات.	٤,٥٥٥	٤,٤٢٨	٥,٠٠٠	٤,٥٤١	٤,٥٦٧	٤,٦٠٠	٠,٢٩٥	٠,٩١٤
٢	٣٧	إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .	٣,٥٥٥	٣,٤٢٨	٤,٥٠٠	٤,٣٧٧	٤,١٠٨	٤,٤٠٠	١,٨٩٠	٠,١٠١
٣	٣٨	تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .	٤,١١١	٤,٢٨٥	٥,٠٠٠	٤,٧٠٤	٤,٤٣٢	٤,٨٠٠	٢,٢٤٩	٠,٠٥٣
٤	٢٩	تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .	٤,٤٤٤	٤,٤٢٨	٤,٧٥٠	٤,٧٧٠	٤,٥٩٤	٤,٦٠٠	١,٠٢٩	٠,٤٠٣
٥	٣٠	دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .	٤,٨٨٨	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٤,٩٠١	٤,٧٢٩	٥,٠٠٠	٠,٩٦٣	٠,٤٤٢
٦	٣١	منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .	٤,٨٨٨	٤,٥٧١	٥,٠٠٠	٤,٨٠٣	٤,٧٥٦	٤,٦٠٠	٠,٥٩٤	٠,٧٠٤
٧	٣٢	تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .	٤,٥٥٥	٤,٤٢٨	٤,٥٠٠	٤,٧٠٤	٤,٥٩٤	٤,٨٠٠	٠,٤٣٤	٠,٨٢٣
٨	٣٣	منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية.	٤,٤٤٤	٤,٥٧١	٤,٧٥٠	٤,٧٠٤	٤,٥٩٤	٤,٠٠٠	١,٢٧٧	٠,٢٧٨
٩	٣٤	وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى.	٤,٥٥٥	٥,٠٠٠	٤,٥٠٠	٤,٦٢٣	٤,٦٢١	٤,٢٠٠	١,٠٣٢	٠,٤٠١
١٠	٣٥	الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .	٤,٤٤٤	٤,٢٨٥	٥,٠٠٠	٤,٦٨٨	٤,٧٠٢	٤,٦٠٠	٠,٨٧٠	٠,٥٠٣
١١	٣٦	تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .	٤,٣٣٣	٤,٤٢٨	٥,٠٠٠	٤,٦٣٩	٤,٤٥٩	٤,٦٠٠	٠,٧٥١	٠,٥٨٧
١٢	٣٧	قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .	٤,٥٥٥	٤,١٤٢	٥,٠٠٠	٤,١٩٦	٤,٣٥١	٤,٢٠٠	١,٠٨٢	٠,٣٧٤
١٣	٣٨	تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية .	٤,١١١	٤,١٤٢	٤,٧٥٠	٤,٤٢٦	٤,٣٧٨	٤,٦٠٠	٠,٧٢١	٠,٦٠٨
١٤	٣٩	إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .	٣,٥٥٥	٤,٠٠٠	٤,٧٥٠	٤,٢٧٨	٤,٣٢٤	٤,٠٠٠	١,٦٠٩	٠,١٦٢
١٥	٤٠	تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .	٣,٤٤٤	٤,٠٠٠	٥,٠٠٠	٤,٣٤٤	٤,٣٢٤	٣,٨٠٠	٢,٦٤٧	٠,٠٢٦
١٦	٤١	عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها .	٤,٤٤٤	٣,٨٥٧	٥,٠٠٠	٤,٢٩٥	٤,٥١٣	٤,٠٠٠	١,٧٢٩	٠,١٣٣
١٧	٤٢	تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .	٤,٢٢٢	٣,٥٧١	٤,٧٥٠	٤,١٣١	٤,٣٥١	٤,٢٠٠	١,٤٥٥	٠,٢٠٩
١٨	٤٣	تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها .	٤,٤٤٤	٤,١٤٢	٤,٧٥٠	٤,٦٣٩	٤,٦٧٥	٤,٤٠٠	١,٣٥٨	٠,٢٤٤
١٩	٤٤	ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي .	٤,٠٠٠	٣,٥٧١	٤,٢٥٠	٣,٨٠٣	٣,٧٠٢	٤,٢٠٠	٠,٤٣٤	٠,٨٢٣
٢٠	٤٥	تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .	٤,٣٣٣	٤,٢٨٥	٤,٥٠٠	٤,٥٤١	٤,٣٥١	٤,٤٠٠	٠,٦٤٨	٠,٦٦٣
٢١	٤٦	إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس .	٣,٢٢٢	٣,٤٢٨	٣,٠٠٠	٣,١١٤	٣,٣٢٤	٣,٦٠٠	٠,٢٤٣	٠,٩٤٢
٢٢	٤٧	الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .	٢,٠٠٠	٢,٥٧١	٣,٢٥٠	٢,٦٠٦	٢,٦٧٥	٣,٢٠٠	٠,٨٢٨	٠,٥٣١
٢٣	٤٨	إنشاء جمعية أعضاء شرف من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي.	٣,٢٢٢	٣,٨٥٧	٤,٠٠٠	٤,٠٣٢	٤,٣٥١	٣,٢٠٠	٣,٠٧٤	٠,٠١٢
٢٤	٤٩	دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله	٣,٤٤٤	٤,١٤٢	٤,٠٠٠	٣,٩٨٣	٤,١٨٩	٣,٦٠٠	١,٠٨٧	٠,٣٧١
٢٥	٥٠	الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .	٣,٥٥٥	٣,٤٢٨	٤,٢٥٠	٤,١١٤	٤,١٦٢	٣,٨٠٠	١,٦٠٥	٠,١٦٤

تابع الجدول رقم [٤٦]

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي م	عميد بحث علمي م	عميد معهد بحوث م	عضو مجلس عمادة بحث علمي م	عضو مجلس معهد بحوث م	مدير مركز بحث علمي (غير عضو في مجلس عمادة علمي) م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
٣٦	٥١	إنشاء طابع مهني تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى «طابع دعم البحث العلمي الجامعي» .	٤,٢٢٢	٣,٨٥٧	٤,٥٠٠	٣,٨٠٣	٣,٧٨٣	٣,٦٠٠	٠,٦٤٥	٠,٦٦٥
٣٧	٥٢	وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي .	٢,٦٦٦	٣,٠٠٠	٢,٧٥٠	٢,٧٥٤	٢,٧٥٦	٣,٢٠٠	٠,١٥٠	٠,٩٧٩
٣٨	٥٣	اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .	٢,٦٦٦	٣,٧١٤	٤,٥٠٠	٣,٦٣٩	٣,٤٠٥	٣,٤٠٠	١,٤٨٣	٠,٢٠٠
٣٩	٥٤	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٤,٠٠٠	٤,٥٧١	٤,٧٥٠	٣,٩٣٤	٣,٨٩١	٣,٤٠٠	١,٢٧١	٠,٢٨٠
٣٠	٥٥	فرض رسوم خدمة البحث العلمي [٢٪] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات .	٣,٧٧٧	٤,٥٧١	٤,٢٥٠	٤,٠١٦	٤,٢١٦	٤,٢٠٠	٠,٦٨٠	٠,٦٣٨
٣١	٥٦	خصم نسبة [٢٪] من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .	٣,٦٦٦	٤,٤٢٨	٤,٢٥٠	٣,٨٨٥	٤,٠٨١	٤,٠٠٠	٠,٥٥٧	٠,٧٣٢
٣٢	٥٧	إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة .	٤,٣٣٣	٤,٠٠٠	٤,٧٥٠	٤,٠١٦	٤,٣٥١	٣,٤٠٠	١,٦٤٩	٠,١٥٢
٣٣	٥٨	إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .	٤,٢٢٢	٤,١٤٢	٤,٢٥٠	٤,٢٦٢	٤,٤٣٢	٣,٨٠٠	٠,٦٦٨	٠,٦٤٨
٣٤	٥٩	دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية] .	٤,٣٣٣	٤,١٤٢	٤,٢٥٠	٤,٣٦٠	٤,٤٥٩	٤,٢٠٠	٠,٣١١	٠,٩٠٥
٣٥	٦٠	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية .	٤,٠٠٠	٣,٨٥٧	٤,٢٥٠	٤,١٦٣	٤,٢٩٧	٤,٠٠٠	٠,٦١١	٠,٦٩١
٣٦	٦١	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات ، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها] .	٣,٧٧٧	٤,٠٠٠	٤,٥٠٠	٤,١٨٠	٤,٤٠٥	٤,٢٠٠	١,٢٠٧	٠,٣٠٩

وتشير بيانات الجدول رقم [٤٦] إلى النتائج التالية :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية ، فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية:

١ - ١ - تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٦٤٧) ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ١ -١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين وظيفة وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي البالغ متوسطها (٣,٤٤٤) ووظيفة عضو مجلس معهد بحوث البالغ متوسطها (٤,٣٢٤) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح وظيفة أعضاء مجالس معاهد البحوث، حيث كان متوسط إجاباتهم هو الأعلى لدرجة تقديرهم لتشكيل هيئة عليا بكل جامعة واستثمارها كإحدى السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين وظيفة وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي البالغ متوسطها (٣,٤٤٤) ووظيفة عضو مجلس عمادة بحث علمي البالغ متوسطها (٤,٣٤٤) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح وظيفة أعضاء مجالس عمادات البحث العلمي، حيث كان متوسط إجابتهم هو الأعلى لدرجة تقديرهم لهذه الطريقة المقترحة التي تساهم في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين وظيفة وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي البالغ متوسطها (٣,٤٤٤) ووظيفة عميد معهد بحوث البالغ متوسطها (٥,٠٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح وظيفة عمداء معاهد البحوث والدراسات الاستشارية ، حيث كان متوسط إجاباتهم هو الأعلى لدرجة تقديرهم لهذا المقترح في مدى إسهامه في تنمية الموارد المالية الحكومية .

ومن عرض المقارنات السابقة يتضح أن الفروق جاءت لصالح وظيفة عميد معهد بحوث بمتوسط (٥,٠٠٠) درجة ، ووظيفة عضو مجلس عمادة بحث علمي بمتوسط (٤,٣٤٤) درجة ، ووظيفة عضو مجلس معهد بحوث بمتوسط (٤,٣٢٤) درجة على التوالي ، وقد جاءت هذه المتوسطات بدرجة عالية مقارنة بوظيفة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي البالغ متوسطها (٣,٤٤٤) بدرجة متوسطة حيال الموافقة على تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .

وقد تُعزى هذه النتيجة إلى طبيعة أعمال عمداء معاهد البحوث ، وأعضاء مجالس عمادات ومعاهد البحوث العلمية ، واحتكاكهم المباشر بالجوانب التطبيقية المرتبطة بعمادات ومعاهد البحوث ، وتلمسهم لنواحي القصور التي يعاني منها البحث العلمي بين أروقة الجامعات ، ومدى حاجته لإيجاد جهاز بشرى متخصص وقادر على ممارسة العملية البحثية ، وتنمية مواردها المالية واستثمارها وفقاً لما تضعه من خطط وسياسات استراتيجية .

كما تُعزى أيضاً إلى أن هذه الفئات تختلف من حيث ممارستها للصلاحيات المخولة لها والمنصوص عليها في لوائح وأنظمة الجامعات ، وخصوصاً في اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات في رؤيتها لتشكيل هيئة عليا بكل جامعة بصورة أكثر من وظيفة وكلاء الجامعات للدراسات العليا والبحث العلمي القائمين باتخاذ القرار والتخطيط ، وإحداث التغيير في ظل الوضع الإداري في الجامعات السعودية .

١ - ٢ - إنشاء « جمعية أعضاء شرف » من أصحاب الجاه ، ومديري البنوك والشركات، ورجال الأعمال ، وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٣,٠٧٤) ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٢ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين وظيفة مدير مركز بحث علمي (غير عضو مجلس بحث علمي) البالغ متوسطها (٣,٨٠٠) ووظيفة عميد معهد بحوث البالغ متوسطها (٥,٠٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح وظيفة عمداء معاهد البحوث والدراسات الاستشارية حيث كان متوسط إجاباتهم هو الأعلى لدرجة تقديرهم لإنشاء « جمعية أعضاء شرف » من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي كإحدى الطرق المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

وتُعزى هذه الفروق التي جاءت لصالح عمداء معاهد البحوث بحكم طبيعة أعمالهم ومسؤولياتهم في معاهد البحوث والدراسات الاستشارية التي تعد بيوت خبرة استشارية لمختلف قطاعات المجتمع ، ولعل احتكاكها وممارستها للعديد من الأبحاث والاستشارات، ومساعدة القطاعات الخدمية والصناعية في تطوير أدائها وخدمة برامج التنمية الوطنية، تعد وسائل جذب لمشاركة تلك القطاعات الحكومية والأهلية في هذه الجمعية المقترحة، وماينجم عن تلك المشاركة من تبرعات وهبات وإعانات ترتبط بالأبحاث العلمية والدراسات والاستشارات مقارنة بمديري مراكز البحث العلمي (غير الأعضاء في مجالس البحوث العلمية) والمتعلقة في الأصل بجامعة الملك خالد ، حيث لم توجد عمادة للبحث العلمي حتى إعداد هذه الدراسة ، علماً بأنه قد صدر قرار بإنشائها ، إلا أنهالم تمارس اختصاصاتها ومهامها حتى تاريخه ، مما يجعل رؤية وإدراك مجتمع الدراسة في هذه الجامعة أقل بكثير من قرنائهم عمداء معاهد البحوث تجاه إنشاء «جمعية أعضاء شرف » لتساهم في تمويل البحث العلمي الجامعي .

٢ - لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية ، فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

٢ - ١ - إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات .

٢ - ٢ - إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .

٢ - ٣ - تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .

٢ - ٤ - تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .

٢ - ٥ - دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .

٢ - ٦ - منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في موفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .

٢ - ٧ - تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .

٢ – ٨ – منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية .

٢ – ٩ – وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى .

٢ – ١٠ – الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .

٢ – ١١ – تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .

٢ – ١٢ – قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .

٢ – ١٣ – تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية

٢ – ١٤ – إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .

٢– ١٥ – عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها.

٢ – ١٦ – تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .

٢ – ١٧ – تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها.

٢ – ١٨ – ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي .

٢ – ١٩ – تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .

٢ – ٢٠ – إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس.

٢ – ٢١ – الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .

٢ – ٢٢ – دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية ، مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله .

٢ – ٢٣ – الإعلام عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .

٢ – ٢٤ – إنشاء طابع مهني (Professional Stamp) تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي، يسمى «طابع دعم البحث العلمي الجامعي » .

٢ – ٢٥ – وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي .

٢ – ٢٦ – اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .

٢ – ٢٧ – تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .

٢ – ٢٨ – فرض رسوم خدمة البحث العلمي (٢٪) على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات .

٢ – ٢٩ – خصم نسبة (٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .

٢ – ٣٠ – إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة.

٢ – ٣١ – إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .

٢ – ٣٢ – دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية] .

٢ – ٣٣ – تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية.

٢ – ٣٤ – تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها] .

ويتضح من العرض السابق المنبثق من الجدول رقم (٤٦) أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف متغير الوظيفة الحالية غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في معظم عبارات المحور الثـــاني (D2) وعددها (٣٤) عبارة .

وهذا يدل على أن استجابات أفراد مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات المشار إليها الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي فمهما اختلفت وظائفهم سواء على مستوى وكلاء الجامعات للدراسات العليا والبحث العلمي ، أم عمداء وأعضاء مجالس عمادات ومعاهد البحث العلمي ، ومديري مراكزالبحوث العلمية في مختلف الجامعات السعودية فإن وجهات نظرهم متقاربة.

وتُعزى هذه النتيجة إلى أن ممارسة أعضاء مجالس عمادات البحث العلمي لصلاحياتهم المخولة لهم وفق مانصت عليه المادة (٤) من لائحة البحث العلمي الصادرة في عام ١٤١٩هـ أدت إلى تقارب وجهات نظرهم في تقديرهم لتلك السُبل ، حيث لاتوجد بينهم اختلافات جوهرية إزاء تلك السُبل باختلاف وظائفهم الحالية بالجامعات السعودية.

مما يعني أن أصحاب كافة الوظائف الحالية يرغبون في توفير وتحقيق هذه السُبل وتفعيلها ، مما يعود بالنفع المادي على البحث العلمي الجامعي من أجل مسايرة التطور والإبداع في عصر يتسم بالسرعة والتقدم في مختلف مجالات الحياة.

٣ - متغير المرتبة العلمية : (أستاذ ، أستاذ مشارك ، أستاذ مساعد) :

يبين الجدول رقم (٤٧) المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) وفقاً لمتغير المرتبة العلمية .

الجدول رقم [٤٧]

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية(D2) وفقاً لمتغير المرتبة العلمية (ن = ١٢٣) .

المرتبة العلمية / المحور الثاني	أستاذ	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد
	م	م	م
سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	٤,١٥٥	٤,١٤١	٤,٢٧٥
	المتوسط الحسابي العام = (٤,١٨٢)		

تشير بيانات الجدول رقم (٤٧) إلى النتائج التالية :

١ – توصلت الدراسة إلى أن ترتيب المراتب العلمية لأفراد مجتمع الدراسة حسب تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية جاء على النحو التالي :

- جاءت مرتبة أستاذ مساعد بأعلى المتوسطات ، حيث بلغ متوسط تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية (٤,٢٧٥) درجة .
- جاءت مرتبة أستاذ في المنزلة الثانية ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤,١٥٥)درجة .
- جاءت مرتبة أستاذ مشارك في المنزلة الثالثة والأخيرة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤,١٤١) درجة ، ويلاحظ هنا أن المتوسطات الحسابية جاءت بدرجة «عالية » حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) فما فوق .

٢ - بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الثاني (D2) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (٤,١٨٢) درجة ، وقد جاء بدرجة «عالية » أيضاً .

كما يبين الجدول رقم (٤٨) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل حيال مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) حسب متغير المرتبة العلمية .

الجدول رقم [٤٨]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) حسب متغيرالمرتبة العلمية (ن = ١٢٣) .

المحور الثاني (D2)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	٥٢٨,١٦٥	٢	٢٦٤,٠٨٢	١,٢٢٥	٠,٢٩٧
	خلال المجموعات	٢٥٨٤٩,٨٥١	١٢٠	٢١٥,٤١٥		
	المجموع	٢٦٣٧٨,٠١٦	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٤٨) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الثاني للدراسة (D2) والذي يمثل سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه تقديرهم لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي وفقاً لمتغير المرتبة العلمية .

وتُعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات المراتب العلمية لأفراد مجتمع الدراسة والتي كانت بدرجة «عالية » ، حيث كان المتوسط الحسابي (٣,٥١) درجة فما فوق ، كما تُعزى إلى التشابه والتوافق في التقديرالمعطى لتلك السُبل المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي وفقاً لمراتب مجتمع الدراسة [الأساتذة – الأساتذة المشاركون ـ الأساتذة المساعدون] ، إذ يلاحظ عدم وجود اختلافات جوهرية في المحور الثاني (D2) باختلاف تلك

المراتب نتيجة لخبرات أصحاب هذه الوظائف إذ أنهم المسؤولون عن البحث العلمي مما يجعل نظرتهم متطابقة في معظم قضايا تمويل البحث العلمي ، وفي مقدمتها تقديرهم لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية سواء ماتعلق منها بالحكومة كتعزيز الدعم ، أو إصدار الأنظمة التي تمكّن الجامعات من تعزيز مواردها إضافة للأنظمة الحالية ، أو مايتعلق بالجامعات من مرونة في الإجراءات وتذليل في العقبات لتعزيز التعاون مع قطاعات المجتمع مما يعود بالنفع على البحث العلمي الجامعي ، ويعمل على تعزيز مصادر تمويله .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في محورها الثاني (D2) رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي على كافة عبارات المحور الثاني .

ويوضح الجدول رقم (٤٩) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الثاني (D2) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير المرتبة العلمية .

الجدول رقم [٤٩]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الثاني (D2) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير المرتبة العلمية (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	المراتب العلمية: أستاذ م	أستاذ مشارك م	أستاذ مساعد م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	٢٦	إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات.	٤,٦٦٦	٤,٤٨٠	٤,٥٥٨	٠,٦٣٢	٠,٥٣٨
٢	٢٧	إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .	٤,١٢٨	٤,١٦٠	٤,٢٩٤	٠,٢٣٧	٠,٧٨٩
٣	٢٨	تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .	٤,٦٤١	٤,٥٢٠	٤,٥٥٨	٠,٣٢٦	٠,٧٢١
٤	٢٩	تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .	٤,٧١٧	٤,٥٨٠	٤,٧٣٥	٠,٩٤١	٠,٣٩٣
٥	٣٠	دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .	٤,٨٩٧	٤,٨٢٠	٤,٨٨٢	٠,٣٤٢	٠,٧١٠
٦	٣١	منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .	٤,٨٩٧	٤,٧٤٠	٤,٧٠٥	١,٤٩٦	٠,٢٢٨
٧	٣٢	تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .	٤,٧٩٤	٤,٦٢٠	٤,٥٠٠	١,٩٩٩	٠,١٣٩
٨	٣٣	منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية.	٤,٦٦٦	٤,٦٦٠	٤,٥٠٠	٠,٧٤٩	٠,٤٧٥
٩	٣٤	وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى.	٤,٥٦٤	٤,٥٦٠	٤,٧٦٤	١,٣٢٠	٠,٢٧٠
١٠	٣٥	الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .	٤,٤٨٧	٤,٧٠٠	٤,٧٩٤	٢,٠٦٩	٠,١٣٠
١١	٣٦	تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .	٤,٥٨٩	٤,٥٢٠	٤,٥٨٨	٠,١٢٤	٠,٨٨٣
١٢	٣٧	قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .	٤,٣٨٤	٤,٢٤٠	٤,٢٦٤	٠,٣٧٦	٠,٦٨٧
١٣	٣٨	تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية .	٤,٥٣٨	٤,٤٠٠	٤,٢٠٥	١,٩١٣	٠,١٥٢
١٤	٣٩	إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .	٤,٢٨٢	٤,١٢٠	٤,٣٢٣	٠,٦٢٥	٠,٥٣٦
١٥	٤٠	تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .	٤,٢٣٠	٤,٢٤٠	٤,٢٩٤	٠,٠٥٠	٠,٩٥٠
١٦	٤١	عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها .	٤,٣٥٩	٤,٤٢٠	٤,٢٦٤	٠,٣٨٦	٠,٦٨٠
١٧	٤٢	تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .	٤,٠٠٠	٤,٢٨٠	٤,٢٩٤	١,٥٣٥	٠,٢١٩
١٨	٤٣	تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها .	٤,٤٦١	٤,٦٢٠	٤,٧٣٥	٢,٠٧٩	٠,١٢٩
١٩	٤٤	ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي .	٣,٧٩٤	٣,٨٠٠	٣,٨٢٣	٠,٠٠٦	٠,٩٩٣
٢٠	٤٥	تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .	٤,٥٣٨	٤,٣٦٠	٤,٤٧٠	٠,٩٩٣	٠,٣٧٣
٢١	٤٦	إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس .	٣,٣٨٤	٢,٩٤٠	٣,٤٤١	١,٨٤٠	٠,١٦٣
٢٢	٤٧	الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .	٢,٦٦٦	٢,٦٢٠	٢,٥٨٨	٠,٠٣٤	٠,٩٦٦
٢٣	٤٨	إنشاء جمعية أعضاء شرف من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي .	٣,٦٦٦	٤,٢٠٠	٤,١٧٦	٤,٠٨٠	٠,٠١٩
٢٤	٤٩	دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله .	٣,٨٤٦	٣,٩٨٠	٤,٢٠٥	١,٢٨١	٠,٢٨١
٢٥	٥٠	الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .	٣,٩٢٣	٤,٠٠٠	٤,٢٣٥	١,٢٣٣	٠,٢٩٤

تابع الجدول رقم [٤٩]

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	المراتب العلمية: أستاذ م	المراتب العلمية: أستاذ مشارك م	المراتب العلمية: أستاذ مساعد م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
٢٦	٥١	إنشاء طابع مهني تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى « طابع دعم البحث العلمي الجامعي» .	٣,٧١٧	٣,٧٢٠	٤,١٧٦	٢,٤٣٢	٠,٠٩٢
٢٧	٥٢	وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي .	٢,٧٩٤	٢,٦٤٠	٢,٩٧٠	٠,٦١٥	٠,٥٤٢
٢٨	٥٣	اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .	٣,٥٣٨	٣,٢٦٠	٣,٨٨٢	٢,٤١٩	٠,٠٩٣
٢٩	٥٤	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٣,٨٧١	٣,٧٨٠	٤,٣٥٢	٣,٣٩٣	٠,٠٣٦
٣٠	٥٥	فرض رسوم خدمة البحث العلمي [٢٪] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات .	٤,٠٥١	٤,٠٨٠	٤,٢٠٥	٠,٢٣٤	٠,٧٩١
٣١	٥٦	خصم نسبة [٢٪] من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .	٣,٨٩٧	٣,٩٤٠	٤,١١٧	٠,٣٩٥	٠,٦٧٤
٣٢	٥٧	إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة .	٤,٠٧٦	٤,١٢٠	٤,٢٣٥	٠,٢٦٣	٠,٧٦٨
٣٣	٥٨	إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .	٤,٢٠٥	٤,٢٠٠	٤,٥٠٠	١,٧٠٣	٠,١٨٦
٣٤	٥٩	دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية] .	٤,٢٠٥	٤,٣٤٠	٤,٥٨٨	٢,٥٥٩	٠,٠٨١
٣٥	٦٠	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية .	٤,٠٧٦	٤,١٦٠	٤,٢٩٤	٠,٧٨١	٠,٤٦٠
٣٦	٦١	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات ، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها] .	٤,٠٢٥	٤,٢٦٠	٤,٣٨٢	١,٩٦٩	٠,١٤٤

وتشير بيانات الجدول رقم (٤٩) إلى النتائج التالية :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير المرتبة العلمية ، فيما يتعلق بالسبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية.

١ - ١ - إنشاء « جمعية أعضاء شرف » من أصحاب الجاه ، ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال ، وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي:

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٤,٠٨٠) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ١ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين مرتبة أستاذ البالغ متوسطها (٣,٦٦٦) ومرتبة أستاذ مشارك البالغ متوسطها (٤,٢٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح مرتبة الأساتذة المشاركين حيث كان متوسط إجاباتهم هو الأعلى للاقتراح المتمثل في إنشاء «جمعية أعضاء شرف » من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي ومدى إسهام هذا الاقتراح في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ويعزو الباحث تلك الفروق التي جاءت لصالح الأساتذة المشاركين إلى توافر العزيمة والنشاط المستمر لتقديم الخدمات العلمية من بحوث واستشارات لمؤسسات المجتمع وأفراده، مما يكون سبباً في تكوين علاقات جيدة وأواصر تعاون بناء يثمر عن تكوين وإنشاء هذه الجمعية رغبة في تحقيق المصالح المشتركة ، كما تعزى هذه النتيجة إلى أن إدراك الأساتذة المشاركين تجاه إنشاء جمعية أعضاء الشرف لتمويل البحث العلمي كان أوضح وبدرجة عالية من إدراك الأساتذة الذي جاء بدرجة « متوسطة » والذي ربما يعزى إلى عامل الخبرة وتكيفهم مع الظروف المحيطة بهم في الجامعة والمجتمع وسعة أفقهم ومعرفتهم بالطرق والسبل التي ربما تكون أنفع من هذه الطريقة ، أو توقعهم لما قد يعترض هذه الجمعية من صعوبات مستقبلاً في حالة تطبيقها في رحاب الجامعات السعودية .

١ - ٢ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي:

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٣,٣٩٣) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٢ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين مرتبة أستاذ مشارك البالغ متوسطها (٣,٧٨٠) ومرتبة أستاذ مساعد البالغ متوسطها (٤,٣٥٢)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح مرتبة الأساتذة المساعدين حيث كان متوسط إجاباتهم هو الأعلى مقارنة بمرتبة الأساتذة المشاركين في الطريقة المتمثلة في تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي ، كإحدى الطرق أو السبل المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ويعزو الباحث تلك الفروق التي جاءت لصالح مرتبة الأساتذة المساعدين إلى عدم مقدرتهم على الاندماج مع مؤسسات المجتمع على نحو ييسر لهم صيغاً بديلة لتمويل حركة البحث العلمي من خلال تقديم الاستشارات وتسويق البحوث العلمية ونحوها ،مما جعل البحث عن موارد إضافية لدعم مسيرة البحث العلمي من خلال الأوقاف مطلباً جوهرياً لهذه الفئة مقارنة بنظرائهم الأساتذة المشاركين الذين يملكون الخبرة والقدرة على التكيف ، إضافة إلى ارتفاع حصولهم على تقديم خدمات علمية مختلفة لقطاعات المجتمع وأفراده مما يجعلهم مطلعين على نجاح وأهمية هذه الموارد أكثر من ريع الأوقاف الحكومية .

كما تُعزى إلى أن الأساتذة المساعدين ارتضوا بالعزلة عن البحث العلمي ، وتقديم الخدمات والاستشارات في صور تعاقدات بحثية ذات عوائد مجزية ، واقتناعهم بأن مايقومون به من تدريس كاف لإشباع رغباتهم وأنه نهاية المطاف ، ويبدو أن إحساسهم بهذا الموقف السلبي تجاه خدمتهم للمجتمع قد أكسبهم هذا الانطباع في تأييد تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي بصورة أكثر من قرنائهم الأساتذة المشاركين بالجامعات السعودية .

٢ - لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيرالمرتبة العلمية ، فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

٢ - ١- إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات .

٢ - ٢ - إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .

٢ - ٣ - تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .

٢ - ٤ - تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .

٢ - ٥ - دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .

٢ - ٦ - منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .

٢ - ٧ - تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .

٢ - ٨ - منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية .

٢ - ٩ - وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى .

٢ - ١٠ - الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .

٢ - ١١ - تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .

٢ - ١٢ - قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .

٢ - ١٣ - تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية .

٢ - ١٤ - إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .

٢ - ١٥ - تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .

٢ - ١٦ - عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها.

٢ - ١٧ - تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .

٢ - ١٨ - تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها .

٢ - ١٩ - ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي.

٢ - ٢٠ - تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .

٢ - ٢١ - إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس.

٢ - ٢٢ - الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .

٢ - ٢٣ - دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطويرالبحث العلمي وتعزيز تمويله .

٢ – ٢٤ – الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثيةالمطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .

٢ – ٢٥ – إنشاء طابع مهني (Professional Stamp) تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى طابع دعم البحث العلمي الجامعي .

٢ – ٢٦ – وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي .

٢ – ٢٧ – اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .

٢ – ٢٨ – فرض رسوم خدمة البحث العلمي (٢٪) على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات .

٢ – ٢٩– خصم نسبة (٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .

٢ – ٣٠ – إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة .

٢ – ٣١ – إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .

٢ – ٣٢ – دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد (البشرية والمادية) .

٢ – ٣٤ – تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة (المجلات ، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ،الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها).

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف المرتبة العلمية غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في (٣٤) عبارة ، مما يدل على أن استجابات أفراد مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات المشار إليها مهما اختلفت المراتب العلمية [أستاذ ، أستاذ مشارك ، أستاذ مساعد]، وهذه النتائج تعني أن كل أصحاب المراتب العلمية يرغبون في توفير تلك السُبل المساهمة في تعزيز الموارد المالية للبحث العلمي ، سواء قدمت من قبل الدولة كتعزيز التمويل أوسن الأنظمة التي تشجع قطاعات المجتمع على الاستعانة بالخبراء والأساتذة في أي دراسة أو استشارة ، والحد من الاعتماد على الخبرات الأجنبية، كما أن أصحاب هذه المراتب يرغبون من جامعاتهم توفير السُبل اللازمة لتنمية الموارد المالية، ومنها إتاحة الفرص للباحثين للتعاقد مع القطاع الخاص ، وتهيئة الجو المناسب وتسهيل كافة الإجراءات الإدارية والمالية لكافة الأعمال المتعلقة بذلك .

ولعل هذا التشابه وهذا التقارب هو الذي جعل تقديرهم لتلك السُبل شاملاً ومتطابقاً دون اختلافات جوهرية فيما بينهم ووفقاً لاختلاف مراتبهم العلمية ، ولعل هذا الإتفاق دليل على حاجة البحث العلمي الماسة لتفعيل هذه السُبل من أجل تنمية موارده المالية التي تعمل على تحقيق وإنجاز البحوث المميزة ذات الجدية والأصالة والابتكار .

٤ - متغير سنوات الخبرة :

يبين الجدول رقم (٥٠) قيمة (ت) T.Test لتحديد الفروق بين متوسطات استجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) فأقل لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال وظائفهم الحالية ، (ن = ١٢٣) وذلك على النحو التالي :

الجدول رقم [٥٠]

اختبار (ت) لتحديد الفروق بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة لمدى إسهام تلك السبُل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (ن = ١٢٣) .

سنوات الخبرة / المحور الثاني (D2)	من (١) إلى أقل من (٥) سنوات		من (٥) سنوات فأكثر		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
سبُل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .	١٥١,٦٢	١٥,٣٨٤	١٤٩,١٨	١٣,٧٧٦	٠,٩١	٠,٣٦٤

تشير بيانات الجدول رقم (٥٠) إلى النتيجة التالية :

لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة تجاه تقديرهم لمدى إسهام تلك السبُل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال وظائفهم الحالية .

وتُعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات سنوات الخبرة لأفراد فئتي مجتمع الدراسة في مجال وظائفهم الحالية .

كما تُعزى إلى التشابه والتوافق في تقديرهم وموافقتهم على تلك السبُل المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي والتي يمثلها المحور الثاني (D2) ، إذ يمكن القول بأنه لاتوجد اختلافات جوهرية بين أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف سنوات خبراتهم في مجال إدارة وتنظيم البحث العلمي إزاء تقديرهم وموافقتهم على أهمية تلك السبُل ، ومحاولة تحقيقها من قبل جامعاتهم لما لها من أثر إيجابي على زيادة الدعم المالي الحكومي للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة في محورها الثاني (D2) رأى الباحث إجراء اختبار (ت) على كافة عبارات المحور الثاني .

ويوضح الجدول رقم (٥١) قيمة (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الثاني (D2) الممثلة لسبُل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير سنوات الخبرة .

الجدول رقم [٥١]

اختبار (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة
لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D2) وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	سنوات الخبرة: من (١) إلى أقل من (٥) سنوات – المتوسط الحسابي	سنوات الخبرة: من (١) إلى أقل من (٥) سنوات – الانحراف المعياري	سنوات الخبرة: من (٥) سنوات فأكثر – المتوسط الحسابي	سنوات الخبرة: من (٥) سنوات فأكثر – الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	٢٦	إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات.	٤,٦١٤	٠,٧٦٧	٤,٤٩٠	٠,٨٠٠	٠,٨٧	٠,٣٨٦
٢	٢٧	إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .	٤,٢١٤	١,٠٦٢	٤,١٥٠	١,١١٦	٠,٣٢	٠,٧٤٩
٣	٢٨	تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .	٤,٥٥٧	٠,٧٥٤	٤,٥٨٤	٠,٦٣٣	٠,٢٢-	٠,٨٢٩
٤	٢٩	تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .	٤,٦٧١	٠,٥٥٧	٤,٦٦٠	٠,٦١٨	٠,١٠	٠,٩١٧
٥	٣٠	دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .	٤,٨٧١	٠,٤١٤	٤,٨٤٩	٠,٥٣٣	٠,٢٦	٠,٧٩٤
٦	٣١	منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .	٤,٦٨٥	٠,٦٢٧	٤,٩٠٥	٠,٢٩٥	٢,٣٦-	٠,٠٢٠
٧	٣٢	تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .	٤,٥٧١	٠,٦٩٣	٤,٧٣٥	٠,٥٦٠	١,٤١-	٠,١٦٠
٨	٣٣	منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية.	٤,٥٧١	٠,٦٩٣	٤,٦٧٩	٠,٦١٣	٠,٩٠-	٠,٣٧١
٩	٣٤	وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسئولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى.	٤,٦٥٧	٠,٦١١	٤,٥٦٦	٠,٦٣٦	٠,٨٠	٠,٤٢٣
١٠	٣٥	الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .	٤,٦٨٥	٠,٦٠٣	٤,٦٢٢	٠,٧٦٥	٠,٥١	٠,٦١٠
١١	٣٦	تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .	٤,٤٧١	٠,٨٦٣	٤,٦٧٩	٠,٥٤٧	١,٥٣-	٠,١٢٨
١٢	٣٧	قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .	٤,٢٢٨	٠,٨٥٤	٤,٣٧٧	٠,٧٤٠	١,٠١-	٠,٣١٣
١٣	٣٨	تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية .	٤,٣١٤	٠,٨٠٨	٤,٤٩٠	٠,٦٠٨	١,٣٣-	٠,١٨٧
١٤	٣٩	إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .	٤,١٨٥	٠,٨٨٩	٤,٢٨٣	٠,٩٠٧	٠,٦٠-	٠,٥٥٢
١٥	٤٠	تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .	٤,٢٥٧	٠,٩٤٣	٤,٢٤٥	٠,٨٧٥	٠,٠٧	٠,٩٤٣
١٦	٤١	عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها .	٤,٣٤٢	٠,٨٩٩	٤,٣٧٧	٠,٦٢٧	٠,٢٤-	٠,٨١٢
١٧	٤٢	تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .	٤,١٥٧	٠,٩٢٧	٤,٢٤٥	٠,٧٣١	٠,٥٧-	٠,٥٦٩
١٨	٤٣	تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها .	٤,٦٢٨	٠,٦١٨	٤,٥٦٦	٠,٥٣٧	٠,٥٩	٠,٥٥٨
١٩	٤٤	ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي .	٣,٧٤٢	١,١١٢	٣,٨٨٦	١,٠٨٦	٠,٧٢-	٠,٤٧٤
٢٠	٤٥	تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .	٤,٤٢٨	٠,٥٧٩	٤,٤٧١	٠,٦٣٩	٠,٣٩-	٠,٦٩٦
٢١	٤٦	إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس .	٣,٣٢٨	١,٣٣٨	٣,٠٧٥	١,٣٧١	١,٠٣	٠,٣٠٦
٢٢	٤٧	الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .	٢,٧٠٠	١,٣٠١	٢,٥٢٨	١,٢٦٥	٠,٧٣	٠,٤٦٥
٢٣	٤٨	إنشاء جمعية أعضاء شرف من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي .	٤,٠٢٨	١,٠٠٧	٤,٠١٨	٠,٩٣٠	٠,٠٥	٠,٩٥٦
٢٤	٤٩	دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله .	٤,٠٢٨	٠,٩٧٨	٣,٩٦٢	٠,٩٦٠	٠,٣٨	٠,٧٠٨
٢٥	٥٠	الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .	٤,٠٥٧	٠,٩١٥	٤,٠١٨	٠,٨٤٣	٠,٢٤	٠,٨١٣

تابع الجدول رقم (٥١)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	من (١) إلى أقل من (٥) سنوات: المتوسط الحسابي	من (١) إلى أقل من (٥) سنوات: الانحراف المعياري	من (٥) سنوات فأكثر: المتوسط الحسابي	من (٥) سنوات فأكثر: الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
٢٦	٥١	إنشاء طابع مهني تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى « طابع دعم البحث العلمي الجامعي» .	٣,٨٧١	١,٠٧٦	٣,٨١١	١,٠٠١	٠,٣٢	٠,٧٥٢
٢٧	٥٢	وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي .	٢,٩٠٠	١,٣٢٠	٢,٦٢٢	١,٣٦٢	١,١٤	٠,٢٥٧
٢٨	٥٣	اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .	٣,٦٨٥	١,٢٢٢	٣,٣٠١	١,٣٥٣	١,٦٥	٠,١٠٢
٢٩	٥٤	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٤,١٨٥	٠,٩٢١	٣,٦٧٩	١,١٤٠	٢,٧٢	٠,٠٠٧
٣٠	٥٥	فرض رسوم خدمة البحث العلمي [٢٪] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات .	٤,١٥٧	١,٠٣٠	٤,٠٣٧	٠,٩٩٩	٠,٦٤	٠,٥٢٠
٣١	٥٦	خصم نسبة [٢٪] من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .	٤,١٠٠	١,٠٤٢	٣,٨١١	١,٢١٠	١,٤٣	٠,١٥٥
٣٢	٥٧	إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة .	٤,٣١٤	٠,٧٧٢	٣,٩٠٥	١,١١٤	٢,٤٠	٠,٠١٨
٣٣	٥٨	إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .	٤,٣٥٧	٠,٧٩٩	٤,١٨٨	٠,٨١٠	١,١٥	٠,٢٥٢
٣٤	٥٩	دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية] .	٤,٤٨٥	٠,٦٩٧	٤,٢٠٧	٠,٧٦٩	٢,١٠	٠,٠٣٨
٣٥	٦٠	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية .	٤,٢٢٨	٠,٧٦٥	٤,٠٩٤	٠,٧١٤	٠,٩٩	٠,٣٢٣
٣٦	٦١	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات ، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها]	٤,٣٤٢	٠,٧٤٠	٤,٥٦	٠,٨٤٢	٢,٠٠	٠,٠٤٨

تشير بيانات الجدول رقم (٥١) إلى النتائج التالية :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة للسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - ١ - منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (- ٢,٣٦) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين فئتي سنوات الخبرة، الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٤,٦٨٥) والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٤,٩٠٥)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الثانية حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها على منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية كإحدى السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي .

ويعزو الباحث ذلك إلى عامل الخبرة ومالها من دور كبير في معرفة الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة في حالة التصرف في وفورات الميزانية ، حيث تمثل ذلك في زيادة إدراك أصحاب الخبرة الطويلة (من خمس سنوات فأكثر) ، عن نظرائهم من أصحاب الخبرة الأقل (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) الأمر الذي قد يعود إلى معايشة أصحاب الخبرة الطويلة للكثير من البيروقراطية والتعقيدات الإدارية ، والتمسك بحرفية النظام ، مما قد يعرقل مسيرة البحث العلمي في عصر يجب ألاتقف أمامه محاسبة مالية ضيقة أو تشوبه تعقيدات وإجراءات مالية عائقة ، ومن هنا جاءت رؤية الفئة الثانية بصورة أكثر إدراكاً من رؤية الفئة الأولى ذوي الخبرات الأقل .

١ - ٢ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (٢,٧٢) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل؛ فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فئتي سنوات الخبرة الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٤,١٨٥) والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٣,٦٧٩) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الأولى حيث كان متوسط استجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها علي تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي كأحد السُبل الكفيلة بتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

وقد يعزو الباحث تلك الفروق التي جاءت لصالح الفئة الأولى بدرجة « عالية » - حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق - عن نظرائهم من أصحاب الخبرة الأكثر ذوي الفئة الثانية (٥ سنوات فأكثر) بدرجة « متوسطة » إلى تجربتهم من خلال تكليفهم ببعض الأعمال والمهام الإدارية والمالية في مجال البحث العلمي والاستثمار فيه وتنمية مصادر تمويله ، حيث تعتمد جامعاتهم ممثلة في عمادات ومعاهد ومراكز البحث العلمي على تنمية

مواردها الذاتية جنباً إلى جنب مع ميزانية الجامعة المخصصة لهم سنوياً ، ولعل نجاحهم في استثمار الأوقاف واستقطابها وراء هذا التقدير العالي لأهمية هذا المصدر في دعم حركة البحث العلمي مقارنة بنظرائهم .

كما قد تُعزى إلى إحساس ذوي الفئة الأولى أصحاب الخبرة القصيرة من احتمال انخفاض الدعم الحكومي للجامعات وفقاً للأوضاع الاقتصادية الراهنة مما يجعل تفعيل هذا الأسلوب أمراً في غاية الأهمية .

١ - ٣ - إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (٢,٤٠) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين فئتي سنوات الخبرة، الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٤,٣١٤) والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٣,٩٠٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الأولى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها على إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات كإحدى السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ويعزو الباحث تلك الفروق التي جاءت لصالح الفئة الأولى ذوى الخبرات الأقل إلى روح الحماس والتفاؤل لدى هذه الفئة في رؤيتهم بصورة أوضح من قرنائهم لأهمية إنشاء هذه الإدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات، كما قد تُعزى إلى انتماء أفراد هذه الفئة إلى كليات علمية وتطبيقية تسهم في مجال الاختراعات والابتكارات العلمية والاكتشافات الناجحة ونحو ذلك ، كما يمكن عزو هذه النتيجة إلى مايتصف به أفراد هذه الفئة من إبداع وتفوق تدفعهم إلى المطالبة بإنشاء هذه الإدارة لتحفظ حقوق مبتكراتهم وتعمل على تشجيعهم ، ومنحهم براءات الاختراع وأوسمة الإبداع وأنواط الاستحقاق ، وتتفق هذه الرؤية مع دراسة العودة (١٤٢٠هـ) والتي نادى من خلالها باستثمار الحقوق الفكرية للجامعات.

١ - ٤ - دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد (البشرية والمادية) :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (٢,١٠) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فقد اتضح فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين فئتي سنوات الخبرة ، الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٤,٤٨٥) ، والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٤,٢٠٧) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الأولى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها حيال دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد (البشرية والمادية) كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

ويعزو الباحث تلك الفروق التي جاءت لصالح الفئة الأولى إلى تجربتهم في مجال تسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية من خلال عملهم بمعاهد البحوث والاستشارات ، وهم

بهذه الخاصية على دراية كاملة بواقع تلك المعاهد ومراكز البحوث، وماتحتاجه من تعزيز لمواردها البشرية والمادية لمسايرة التقدم والتطور المنشود ، لما ينبغي أن تكون عليه الأجهزة والإدارات المعنية بالتسويق سواء في جانب المدخلات المادية والبشرية ، أم العمليات الفنية والإدارية ، أم في المخرجات من حيث جودتها وتميّزها .

وهم تبعاً لتلك الدراية يدركون أن أسلوب دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث نال موافقتهم بدرجة « عالية » ، والتي تتفق مع دراسة الرشيد (١٤١٩هـ) مما يؤدي إلى نجاح الجامعات في تسويق خدماتها البحثية .

١ - ٥ - تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة (المجلات ، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها) :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (٢,٠٠٠) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة ، فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين فئتي سنوات الخبرة ، الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٤,٣٤٢) والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٤,٠٥٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الأولى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها حيال تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ويعزو الباحث تلك الفروق التي جاءت لصالح الفئة الأولى إلى تجربتهم في هذا المجال (مجال تسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية) كما سبق إيضاح ذلك في الفقرة السابقة ، ولعلهم بحكم مزاولتهم لأنشطة التسويق اتضح لهم ضعف العلاقة والتواصل مابين مؤسساتهم البحثية والمؤسسات المستفيدة في المجتمع ، الأمر الذي يحتاج إلى استثمار وسائل التقنية الحديثة وشبكات الاتصال في تفعيل دور البحث العلمي في المجتمع ، مما جعلهم يؤكدون وبدرجة «عالية » على أهمية تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة .

ويدعم هذا التفسير ما أورده طرابزوني والفوزان (١٤٢١هـ ، ص ٥٢٨) من أن أكثر مايميز العالم المتقدم قدرته على نشر البحوث في الإعلام المسموع والمقروء وعبر شبكة الإنترنت، وأن تسويق البحوث لايقل عن إنجازها .

٢ – لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة ، فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

٢ – ١ – إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات .

٢– ٢ – إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .

٢ – ٣ – تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .

٢ – ٤ – تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .

٢ – ٥ – دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .

٢ – ٦ – تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .

٢ – ٧ – منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية .

٢ – ٨ – وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى :

٢ – ٩ – الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .

٢ – ١٠ – تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .

٢ – ١١ – قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .

٢ – ١٢ – تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية.

٢ – ١٣ – إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .

٢ – ١٤ – تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .

٢ – ١٥– عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها .

٢ – ١٦ – تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .

٢ – ١٧ – تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها .

٢ – ١٨ – ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي.

٢ – ١٩ – تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .

٢ – ٢٠ – إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس .

٢ – ٢١ – الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .

٢– ٢٢ – إنشاء « جمعية أعضاء شرف » من أصحاب الجاه ، ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال ، وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي.

٢ – ٢٣ – دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية ، مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله .

٢ – ٢٤ – الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .

٢ – ٢٥ – إنشاء طابع مهني (Professional Stamp) تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي، يسمى طابع دعم البحث العلمي الجامعي .

٢ – ٢٦ – وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي .

٢ – ٢٧ – اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .

٢ – ٢٨ – فرض رسوم خدمة البحث العلمي (٢٪) على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات.

٢- ٢٩ - خصم نسبة (٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .
٢ - ٣٠ - إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .
٢ - ٣١ - تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خـــلال المحاضـــرات والحلقــات العلمية.

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف سنوات الخبرة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في (٣١) عبارة ، مما يدل على أن استجابات فئتي مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات المشار إليها مهما اختلفت سنوات الخبرة ، إذ أن فئتي مجتمع الدراسة يرغبون من جامعاتهم تحقيق تلك السُبل وتفعيلها لما لها من انعكاسات إيجابية في تعزيز مصادر تمويل البحث العلمي ، سواء منها ما كان يتعلق بالحكومة أو بالجامعة على حد سواء ، وقد كانت موافقتهم بدرجة متقاربة نتيجة لملامستهم الواقع واستشراف المستقبل ، من خلال ممارستهم الفعلية ردحاً من الزمن تحت مظلة إدارات البحث العلمي في جامعاتهم المتعددة ، ولاغرابة أن تتم موافقتهم على هذه العبارات السابقة برؤية ثاقبة ، وأفكار متطابقة ، واقتراحات فاعلة دون ظهور فروقات جوهرية ، أو اختلافات ظاهرة تجاه سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية المتمثلة في العبارات السابقة الممثلة للمحور الثاني (D2) كأحد المحاور التي قامت عليها هذه الدراسة .

* * * * * * *

سادساً : إجابة السؤال السادس :

ونص السؤال هو : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية [الجامعة ، الوظيفة الحالية، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية] ، واستخدام اختبار (ت) لمعرفة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية ، وكانت نتائج التحليل كما يلي :

المحور الثالث : سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - متغير الجامعة :

يبين الجدول رقم [٥٢] المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) وفقاً لمتغير الجامعة :

الجدول رقم [٥٢]

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل [الاقتراحات] في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) وفقاً لمتغير الجامعة . (ن =١٢٣)

الجامعة / المحور الثالث	جامعة الملك سعود	الجامعة الإسلامية	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	جامعة الملك عبدالعزيز	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	جامعة الملك فيصل	جامعة أم القرى	جامعة الملك خالد
سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	م	م	م	م	م	م	م	م
	٣,٨٢٤	٣,٦٥٨	٣,٩٦٩	٤,١٤٤	٤,٢٥٦	٤,٢١٢	٤,٢٥٥	٣,٩٠٩
	المتوسط الحسابي العام = (٤,٠٤٧)							

تشير بيانات الجدول رقم (٥٢) إلى النتائج التالية :

١ - توصلت الدراسة إلى أن ترتيب الجامعات السعودية حسب تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية جاء على النحو التالي:

- جاءت جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بأعلى المتوسطات حيث بلغ متوسط تقديرها لتلك السُبل (٤,٢٥٦) درجة .
- جاءت جامعة أم القرى في المرتبة الثانية حيث بلغ متوسطها (٤,٢٥٥) درجة .
- جاءت جامعة الملك فيصل في المرتبة الثالثة حيث بلغ متوسطها (٤,٢١٢) درجة .

- جاءت جامعة الملك عبدالعزيز في المرتبة الرابعة حيث بلغ متوسطها (٤,١٤٤) درجة.
- جاءت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في المرتبة الخامسة حيث بلغ متوسطها (٣,٩٦٩) درجة .
- جاءت جامعة الملك خالد في المرتبة السادسة حيث بلغ متوسطها (٣,٩٠٩) درجة .
- جاءت جامعة الملك سعود في المرتبة السابعة حيث بلغ متوسطها (٣,٨٢٤) درجة .
- جاءت الجامعة الإسلامية في المرتبة الثامنة حيث بلغ متوسطها (٣,٦٥٨) درجة .

ويلاحظ هنا أن المتوسطات جاءت بدرجة «عالية »حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق .

٢ - بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الثالث (D3) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (٤,٠٤٧) درجة، وقد جاء بدرجة «عالية » أيضاً.

كما يبين الجدول رقم [٥٣] تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل حيال مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) حسب متغير الجامعة .

الجدول رقم [٥٣]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة لفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السبُل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) حسب متغير الجامعة (ن = ١٢٣) .

المحور الثالث (D3)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	٢٨٨٨,٣٣٤	٧	٤١٢,٦١٩	٣,١٥٣	٠,٠٠٤
	خلال المجموعات	١٥٠٤٩,٠٣١	١١٥	١٣٠,٨٦١		
	المجموع	١٧٩٣٧,٣٦٥	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٥٣) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الثالث للدراسة (D3) والذي يمثل سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه تقديرهم لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي وفقاً لمتغير الجامعة .

ونظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٣,١٥٣) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٦٥٨) درجة وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,١٤٤) درجة ، مما يعني أن هناك

فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى إزاء إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، وهي كافة العبارات الممثلة للمحور الثالث (D3) في هذه الدراسة .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٦٥٨) درجة ، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٢١٢) درجة ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه هذا المحور .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٦٥٨) درجة ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٢٥٥) درجة ،مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه هذا المحور .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها(٣,٦٥٨) درجة ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٢٥٦) درجة ، ما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه هذا المحور أيضاً.

٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٨٢٤) درجة ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,١٤٤) درجة ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى إزاء إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، وهي كافة العبارات الممثلة للمحور الثالث (D3) في هذه الدراسة .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها [٣,٨٢٤] درجة ، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها [٤,٢١٢] درجة ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه هذا المحور .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها [٣,٨٢٤] درجة ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها [٤,٢٥٥] درجة ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه هذا المحور .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٨٢٤) درجة ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٢٥٦) درجة، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه هذا المحور الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية.

ومن العرض السابق يتضح أن الفروق في هذا المحور الثالث (D3) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,٢٥٦) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٢٥٥) درجة ، وجامعة الملك فيصل بمتوسط (٤,٢١٢) درجة ، وجامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٤,١٤٤) درجة على التوالي ، وقد جاءت تلك المتوسطات بدرجة « عالية » لموافقة أفراد مجتمع الدراسة إزاء هذا المحور وفقاً لمتغير الجامعة .

ويعزو الباحث ذلك إلى رغبة هذه الجامعات أكثر من غيرها في توفيرمصادر تمويل

إضافية جنباً إلى جنب مع الميزانية المخصصة لها من أجل تقديم بحوث مميزة ، وتتمثل تلك المصادر في القروض ، والإعانات ، والتبرعات والهبات ، والوصايا ، وبرامج المنح، وتبني فكرة الكراسي العلمية ، وتسويق المنتجات الجامعية ، وكذلك العمل على تفعيل الوقف الإسلامي لدى أفراد المجتمع السعودي ذكوراً وإناثاً ، مما يعزِّز مصادر التمويل غيرالحكومي ويساهم في دعم مسيرة البحث العلمي .

كما قد تُعزى هذه النتيجة إلى الدور الكبير المطلوب من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، وجامعة أم القرى ، وجامعة الملك فيصل ، وجامعة الملك عبدالعزيز في خدمة المجتمع والبحث العلمي من خلال كلياتها المتعددة وتخصصاتها المتنوعة ، وتعدد مراكز وعمادات ومعاهد البحوث العلمية فيها ، في ضوء الأهداف والسياسات المرسومة لهامقارنة بالجامعة الإسلامية التي تركز أهدافها في نشر رسالة الإسلام عالمياً ، والعمل على تثقيف من يلتحق بها من طلاب العلم من جميع أبناء الدول والجاليات الإسلامية الذين ينتمون لأكثر من ثمانين دولة تغطى قارات العالم بأسره – وفقاً لما تم إيضاحه في الإطار النظري لهذه الدراسة – لذا كان إحساس تلك الجامعات بجسامة مسؤولياتها يحتِّم عليها البحث بجدية لتنمية مواردها وإمكاناتها المالية لتساهم في تحقيق وتنفيذ أهدافها بكفاءة وفعالية .

ومن جانب آخر قد يفسر الباحث الفروق التي جاءت لصالح تلك الجامعات [جامعة الإمام، وجامعة أم القرى ، والملك فيصل ، والملك عبدالعزيز] مقابل جامعة الملك سعود في ضوء الظروف الاقتصادية والاجتماعية السائدة ، وفي ضوء حاجة تلك الجامعات لمجتمعهاوفقاً لما للتبرعات والهبات والأوقاف من دلالات تربوية عديدة ، تساهم في دعم الأنشطة البحثية لتلك الجامعات مقارنة بالجامعة الرائدة في هذه الدولة ، وهي جامعة الملك سعود التي حظيت بمزيد من العناية والتوجيه والبذل السخي ، وما صاحبه من تعدد للكليات والأقسام والتخصصات ، ووفرة لأعضاء هيئة التدريس ، وتطوير للخدمات المقدمة للمجتمع من حولها ، وفي ضوء ما توفر لها من الإمكانات والكوادر والخبرات، والتي تضاهي بها أعرق الجامعات في العالم كانت رغبتها في توفير وتفعيل سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي أقل من نظائرها المشار إليها من الجامعات السعودية .

ولكي يتم التعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في كافة عبارات المحور الثالث (D3) ، رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي لكافة تلك العبارات .

ويوضح الجدول رقم (٥٤) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الثالث (D3) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الجامعة .

الجدول رقم [٥٤]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الثالث (D3) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الجامعة (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	جامعة الملك سعود م	الجامعة الإسلامية م	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن م	جامعة الملك عبدالعزيز م	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية م	جامعة الملك فيصل م	جامعة أم القرى م	جامعة الملك خالد م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	٦٢	قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي .	٣,٨٦٩	٤,١٠٠	٣,٦٨٤	٤,٥٣٣	٤,٤٠٠	٤,١٨١	٤,٣٧٥	٤,٠٠٠	٢,٠٨٦	٠,٠٥٠
٢	٦٣	مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .	٤,٥٦٥	٤,٢٠٠	٤,٣٦٨	٤,٧٣٣	٤,٦٠٠	٤,٦٣٦	٤,٥٨٣	٤,٣٣٣	١,١٨٣	٠,٣١٧
٣	٦٤	تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .	٤,٣٩١	٤,٠٠٠	٤,٢٦٣	٤,٧٣٣	٤,٦٠٠	٤,٤٥٤	٤,٦٦٦	٤,٥٠٠	٢,١٤٧	٠,٠٤٤
٤	٦٥	تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .	٣,٧٨٢	٢,٩٠٠	٤,٢١٠	٤,٠٠٠	٤,٠٠٠	٣,١٨١	٣,٧٩١	٣,٥٠٠	١,٩٣٦	٠,٠٧٠
٥	٦٦	تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .	٤,٦٠٨	٣,٩٠٠	٤,٤٢١	٤,٦٠٠	٤,٤٠٠	٤,٣٦٣	٤,٥٨٣	٤,١٦٦	١,٥٣٢	٠,١٦٣
٦	٦٧	دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية	٣,٨٢٦	٣,٣٠٠	٤,٣١٥	٤,٢٠٠	٤,٠٠٠	٣,٧٢٧	٤,٢٠٨	٣,٥٠٠	١,٣٠٢	٠,٢٥٥
٧	٦٨	الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .	٤,٣٠٤	٣,٩٠٠	٤,٦٣١	٤,٤٠٠	٤,٣٣٣	٤,٥٤٥	٤,٢٠٨	٤,٠٠٠	١,٧٠٩	٠,١١٣
٨	٦٩	تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المالية والبشرية الأخرى)	٤,٣٩١	٤,٠٠٠	٤,٣٦٨	٤,٥٣٣	٤,٦٠٠	٤,٧٢٧	٤,٧٠٨	٤,٣٣٣	١,٩٧٩	٠,٠٦٣
٩	٧٠	تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .	٤,٢١٧	٣,٩٠٠	٤,٤٧٣	٤,٢٠٠	٤,٢٦٦	٤,٣٦٣	٤,٤٥٨	٣,٨٣٣	١,١٢٠	٠,٣٥٤
١٠	٧١	تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .	٤,٠٤٣	٣,٩٠٠	٤,٢٦٣	٤,٣٣٣	٤,٢٠٠	٤,٠٩٠	٤,٥٨٣	٤,١٦٦	١,٣٨٨	٠,٢١٦
١١	٧٢	رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .	٣,٩٥٦	٣,٤٠٠	٤,٥٧٨	٤,٧٣٣	٤,٦٠٠	٤,٤٥٤	٤,٢٥٠	٤,٠٠٠	٤,٩١٩	٠,٠٠٠
١٢	٧٣	تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .	٣,١٣٠	٣,٢٠٠	٢,٨٤٢	٣,٣٣٣	٣,٨٠٠	٣,٥٤٥	٤,٣٣٣	٤,٣٣٣	٣,٤٤٥	٠,٠٠٢
١٣	٧٤	قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات .	٣,٤٧٨	٣,٧٠٠	٣,٥٢٦	٤,٢٦٦	٤,١٣٣	٣,٩٠٩	٤,٢٠٨	٣,٥٠٠	٢,٤٤٥	٠,٠٢٢
١٤	٧٥	تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .	٤,٠٨٧	٤,٣٠٠	٤,٥٢٦	٤,٤٦٦	٤,٥٣٣	٤,٣٦٣	٤,٥٨٣	٤,٣٣٣	١,٥٠٥	٠,١٧٢
١٥	٧٦	ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .	٤,٣٠٤	٤,٣٠٠	٤,٣٦٨	٤,٥٣٣	٤,٦٠٠	٤,٧٢٧	٤,٧٩١	٤,٦٦٦	١,٦٥٥	٠,١٢٧
١٦	٧٧	تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .	٣,٨٢٦	٣,٥٠٠	٤,٤٧٣	٤,٥٣٣	٤,٢٠٠	٤,٨١٨	٤,٣٣٣	٤,٠٠٠	٣,٢٩٦	٠,٠٠٣
١٧	٧٨	استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .	٣,٥٦٥	٢,٥٠٠	٢,٦٨٤	٣,٠٠٠	٣,٧٣٣	٣,٧٢٧	٣,٧٠٨	٢,٨٣٣	٢,٢٤٨	٠,٠٣٥
١٨	٧٩	إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص.	٣,٦٩٥	٣,٨٠٠	٣,٧٨٩	٣,٧٣٣	٤,٢٠٠	٤,١٨١	٤,٠٨٣	٣,٥٠٠	٠,٩٠٠	٠,٥٠٨
١٩	٨٠	قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات .	٣,٣٩١	٤,٢٠٠	٣,٥٢٦	٣,٨٦٦	٤,٠٦٦	٤,٥٤٥	٤,٢٠٨	٤,٠٠٠	٢,٣٦٢	٠,٠٢٧
٢٠	٨١	تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية للأفراد للمجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات لبحث العلمي الجامعي	٣,٦٩٥	٣,٨٠٠	٣,٧٣٦	٤,٠٠٠	٤,٢٦٦	٤,٤٥٤	٤,٢٥٠	٣,٨٣٣	١,٣٨٣	٠,٢١٩
٢١	٨٢	توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٣,٣٠٤	٣,٣٠٠	٢,٨٤٢	٢,٨٠٠	٣,٥٣٣	٣,٣٦٣	٢,٧٩١	٢,٨٣٣	١,٤٤١	٠,١٩٥
٢٢	٨٣	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٢,٧٨٢	٢,٨٠٠	٣,٢٦٣	٣,٦٠٠	٤,٠٦٦	٤,٠٠٠	٣,٧٠٨	٣,١٦٦	٢,٣٧١	٠,٠٢٦
٢٣	٨٤	تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي.	٣,٦٠٨	٣,٩٠٠	٤,٠٠٠	٣,٨٦٦	٤,٥٣٣	٤,٢٧٢	٤,٢٥٠	٤,٠٠٠	١,٥٢٦	٠,١٦٥
٢٤	٨٥	إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .	٣,٩٥٦	٤,٠٠٠	٤,١٠٥	٤,٤٦٦	٤,٤٦٦	٤,٤٥٤	٤,٤٥٨	٤,٥٠٠	١,٢٦٧	٠,٢٧٢

وتشير بيانات الجدول رقم (٥٤) إلى النتائج التالية :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجامعة فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - ١ - قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٠٨٦) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١- ١- ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٦٨٤) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٣٧٥)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها حيال قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية.

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٦٨٤) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٤٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها حيال هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٦٨٤) ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٥٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها على هذا الأسلوب المقترح كأحد الأساليب المقترحة لتنمية الموارد المالية.

١ - ١ - ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٨٦٩) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٣٧٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كانت متوسط إجابتها هو الأعلى للاقتراح المتمثل في قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي.

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٨٦٩) ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٥٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها تجاه قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي.

ومن العرض السابق يتضح أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٤,٥٣٣) درجة ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط

(٤,٤٠٠) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٣٧٥) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة على قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحـــث العلمي .

وتُعزى هذه النتيجة إلى حاجة جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود وجامعة أم القرى إلى توطيد العلاقة مع رجال الأعمال ، والتعرف على مايواجههم من مشكلات تحتاج إلى الدراسة والتشخيص من قبل الباحثين الأكاديميين ، وإذا كان ذلك يتطلب جهوداً ويستغرق زمناً وتحديداً للمواضيع المناسبة ، فإن الأمر لاشك يحتاج إلى مكتب للاتصال والتنسيق لتوجيه وتنسيق التعاون مابين رجال الأعمال ومراكزالبحوث بالجامعات ، وتوجيهها إلى التركيز على الميادين التي لها صلة مباشرة باحتياجات القطاع الخاص ، ولاغرابة أن تكون الرغبة أعلى لهذه الجامعات مقابل جامعة الملك فهد للبترول والمعادن وجامعة الملك سعود لعدة أمور منها :

- تعتبر جامعة الملك فهد و جامعة الملك سعود من الجامعات الرائدة في علاقتهما بالقطاع الخاص بصفة خاصة ، وقطاعات المجتمع الأخرى بصفة عامة لتميزهما في العديد من المجالات والتخصصات وتعدد الكليات والأقسام العلمية .
- خبرة هاتين الجامعتين في معالجة القضايا العديدة للقطاع الخاص قديمة مقارنة بالجامعات موضع المقارنة .
- وجود معهد البحوث بجامعة الملك فهد منذ عام ١٣٩٦هـ والذي تبوأ موقعاً مرموقاً في مجال البحوث العلمية التطبيقية والتقنية في المملكة ، حيث قام بتنفيذ العديد من مشاريع العملية التطبيقية والتقنية في المملكة، حيث قام بتنفيذ العديد من مشاريع البحوث التعاقدية وأسهم في تذليل الصعاب التي تواجه نقل وتطبيق التقنية الحديثة، وساهم في تقديم الاستشارات الفنية ، وتطوير مصادر الطاقة المتجددة ، ومعايير الجودة الصناعية ، من خلال التعاقد مع المؤسسات والشركات الحكومية والأهلية لتنفيذ مشاريع البحوث التي تطلبها ، ولعل قيامه بتنفيذ البحوث التعاقدية لحساب الشركات والمؤسسات الحكومية والأهلية ، وتقديم الاستشارات الفنية في مجالات متعددة دليل على قوة العلاقة التي تربط مابين الجامعة والقطاع الخاص ، وبالتالي كانت رؤية الجامعة لتفعيل هذا المقترح أقل بكثير من نظائرها المتمثلة في الجامعات المقارنة ، والتي ترى ضرورة تفعيله لما سينجم عنه من دعم للبحوث الأكاديمية والارتقاء بها وتطويرها باعتبار البحث العلمي الموجه والمخطط أحد الأهداف الرئيسة للتعليم العالي .
- أما بالنسبة لجامعة الملك سعود فتعد من أعرق الجامعات سمعة وأكثرها شهرة ، حتى أمام القطاع الخاص والقطاعات الإنتاجية في المجتمع ، مما يعزز علاقتها بالقطاع الخاص سواء في مجال الدراسات والبحوث ، أو العقود والاستشارات ، أو في مجال تسويق البحوث العلمية من خلال معهد الأمير عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية، والذي يشرف على العديد من مراكز البحوث ، ويهدف إلى توحيد النشاط البحثي والعلمي في الجامعة ، وتحقيق التعاون مع كافة المؤسسات الحكومية والأهلية ، والعمل على تسويق النشاط البحثي لمختلف القطاعات بطريقة منظمة وفعالة، ولعل الجامعة نتيجة لوجود هذا المعهد لم تعط أهمية لإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بنفس الدرجة المعطاة من

نظائرها المتمثلة في جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة أم القرى .

- قد تُعزى هذه النتيجة إلى حاجة جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة أم القرى لجمع التبرعات والهبات ، والتي تنجم عن قيام مثل هذا المكتب بالجامعات ، حيث سيكون حلقة وصل مابين الأكاديميين والخبراء ورجال الأعمال والأثرياء.

كما قد تُعزى إلى تطلعات هذه الجامعات أكثر من نظائرها المتمثلة في جامعة الملك فهد وجامعة الملك سعود إلى كسب ثقة رجال الأعمال فيما تقدمه كبيوت خبرة في مجال الدراسات والبحوث والخدمات الاستشارية فيما يحقق المنافع المتبادلة بينهم .

١ - ٢ - تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,١٤٧) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٢ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٠٠) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٦٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتهم على تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات ، لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي بالجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٠٠) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٦٦٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه هذا الأسلوب المقترح.

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٠٠) ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٧٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

١ - ٢ - ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٤,٢٦٣) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٦٦٦)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتهاعلى تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها(٤,٢٦٣) ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٧٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

ويتضح من العرض السابق أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٤,٧٣٣) ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٦٦٦) درجة ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,٦٠٠) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة على تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي، وتُعزى هذه النتيجة إلى العوامل التالية :

- وجود عمادات ومعاهد للبحوث العلمية في هذه الجامعات الثلاث تضم العديد من البحوث والدراسات العلمية القيِّمة وخاصة في الجوانب التطبيقية ، وكذلك وجود الخبرات الأكاديمية المؤهلة لتقديم الاستشارات ونحوها لقطاعات المجتمع ، مما يحقق المصالح والمنافع المشتركة، الأمر الذي يحتاج من الغرف التجارية والصناعية بالمملكة وضع برنامج لمنسوبيها من أجل قيامهم بزيارات للجامعات للتعرف عن كثب عن إمكاناتها البحثية والاستشارية والتدريبيبة والتي تهم رجال الأعمال على اختلاف مستوياتهم . ولعل هذا الإيضاح هو أحد الأسباب التي حدت بهذه الجامعات بأن تعطي هذا الأسلوب اهتماماً أكبر من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن والتي تضم معهداً من أكبر المعاهد على مستوى المملكة ، الا أن الوضع يختلف عن الجامعات موضع المقارنة، حيث إن التبادل والزيارات مابين جامعة الملك فهد وقطاع الأعمال فيما وبصفة مستمرة ، وبثقة من رجال الأعمال فيا تقدمه هذه الجامعة كبيت خبرة في مجال الدراسات والبحوث والخدمات الاستشارية مما يحقق المصالح والمنافع المشتركة .
- بمقارنة الجامعات الثلاث – جامعة الإمام وجامعة الملك عبدالعزيز وجامعة أم القرى – بالجامعة الإسلامية يلاحظ أن الفروق جاءت لصالح الجامعات الثلاث ، ولعل ذلك يُعزى إلى تنوع الكليات والتخصصات ، ووفرة أعضاء هيئة التدريس وأنظمتها وأهدافها ، وماتقدمه من برامج في خدمة المجتمع ، إضافة إلى وجود معاهد للبحوث العلمية والدراسات الاستشارية تستطيع من خلالها تقديم الاستشارات والدراسات للقطاع الخاص ، إلا أنه ينقصها تفعيل ذلك لتبادل المعارف والمعلومات ، ورسم الخطط التعاونية مستقبلاً ، والعمل على تطوير عمليات تبادل الخبراء والأساتذة والباحثين ، وتبادل الزيارات بين المختصين في مؤسسات الإنتاج والجامعات ، مقارنة بالجامعة الإسلامية التي تركز في أهدافها وسياستها على خدمة الإسلام في شتى بقاع العالم الإسلامي ، الأمر الذي جعل هذه الجامعات تركز برؤية أكثر وضوحاً واهتماماً من نظيرتها الجامعة الإسلامية إزاء تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .

١ - ٣ - رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص:

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٤,٩١٩) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادرالفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١- ٣ – ١ – وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٤٠٠) ، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٤,٥٧٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فهد حيث كانت متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على رعاية القطاع الخاص للمؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية كأحد السُبل الكفيلة

بتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية.

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها(٣,٤٠٠) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٦٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتهاأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٤٠٠) ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٧٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

ومما سبق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٤,٧٣٣) درجة ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,٦٠٠) درجة ، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بمتوسط (٤,٥٧٨) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة على رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص، وتُعزى هذه النتيجة إلى العوامل التالية :

- تشتهر هذه الجامعات الثلاث بوجود معاهد للبحوث والدراسات الاستشارية مقارنة بالجامعة الإسلامية ، حيث تقدم من خلالها العديد من الخدمات الجامعية البحثية والاستشارية والإشرافية لدى قطاعات الإنتاج والخدمات والاستثمار في المجتمع، ومساعده القطاعات الخدمية والصناعية في تطوير آدائها عن طريق الدراسات والأبحاث العلمية ، معتمدة في تقديم خدماتها على البنية الأساسية الأكاديمية لتلك الجامعات بكلياتها وأقسامها وتخصصاتها المتعددة ، ومراكز بحوثها المتخصصة، ومختبراتها المزودة بالأجهزة الحديثة ، إضافة إلى ماتمتلكه من القوى البشرية العلمية المؤهلة ، كل ذلك مبعث لتفاؤل هذه الجامعات بأهميتها للقطاع الخاص ، وبالتالي فإنه قد لايتردد في توفير هذه الرعاية للمؤتمرات والندوات المتعلقة بشؤون البحث العلمي وتطويره .
- وجود هذه الجامعات الثلاث في المناطق الصناعية والتجارية والمتمثلة في جدة والرياض والدمام ، حيث توجد الغرف التجارية والصناعية ومنسوبوها من مؤسسات القطاع الخاص من مختلف قطاعات الأعمال ، مما يبرز حاجتهم إلى الجامعات وما تقدمه من دراسات واستشارات ونحو ذلك ، الأمر الذي قد يحتاج إلى عقد اللقاءات والمؤتمرات والندوات مابين الجامعات ورجال الأعمال من قبل القطاع الخاص لقدرته على ذلك ، هادفاً إلى تعزيز التعاون فيما بين الجامعات والقطاع الخاص وفقاً لما أكد عليه مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية (١٤٢٠هـ) .
- تشجيع الدولة للقطاع الخاص على الدخول في أنشطة اقتصادية جديدة وفق ما أكدته خطة التنمية السابعة بوزارة التخطيط (١٤٢٠هـ - ١٤٢٥هـ ، ص ٥٣) على أهمية التنسيق بين القطاعين الحكومي والخاص من خلال عقد اللقاءات ، وإقامة الندوات والمؤتمرات ، والعمل على إجراء دراسات فرص الاستثمار من قبل الجامعات ومراكز الأبحاث ، مما يجعل للقطاع الخاص دوراً مهماً للإسهام في التنمية ، وهذا ما دعا الجامعات الثلاث إلى التركيز على رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .

١ - ٤ - تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٣,٤٤٥) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ – ٤ – ١ وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,٨٤٢) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٣٣٣)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها أعلى خيال موافقتها على تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات كأحد سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

وقد يعزو الباحث هذه النتيجة إلى حاجة جامعة أم القرى إلى تنمية مصادرها الذاتية في ضوء الظروف الاجتماعية والاقتصادية للمملكة ، وحاجة الجامعة لتعزيز مصادر تمويلها المخصصة للبحث العلمي بصفة خاصة ، والمتمثل في الأبحاث والدراسات المقدمة من معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي ، والذي يضم حوالي تسعة مراكز للبحوث العلمية تختص بمجالات العلوم المختلفة ، كما يهدف إلى ربط الجامعة بالمجتمع في إطار القيم الإسلامية من خلال وضع سياسة للبحث العلمي وإبراز الفكر الإسلامي ، وتقديم الاستشارات العلمية التخصصية والتدريب ، والعمل على نشر نتائج البحث العلمي ، والتعاون مع الهيئات والمؤسسات العلمية داخل المملكة وخارجها عن طريق إجراء البحوث وتبادل الخبرات .

إضافة إلى الأبحاث والدراسات التي يعدها معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج، والذي أنشئ بقرار من مجلس الوزراء في عام ١٤٠١هـ لإجراء دراسات خاصة للهيئات والوزارات المهتمة بالحج ، والعمل على مساعدة المسؤولين في تهيئة كافة المرافق والخدمات ، وتجنيد كافة الطاقات لخدمة ضيوف الرحمن بما يمكنهم من آداء شعائر حجهم في راحة ويسر .

ونظراً لحاجة هذه البحوث والدراسات إلى تعزيز مصادر تمويلها فإن الجامعة لن تستطيع آدائها بفعالية في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة مالم يكن وراءها تمويل قوي، فالمال عصب الحياة ، والبحوث والاكتشافات هي التي تصنع التطور إذا ما استفاد منها المجتمع وأولاها العناية اللازمة والإنفاق السخي ، حتى لو تم ذلك الإنفاق عن طريق القروض كما هي رغبة منسوبي هذه الجامعة وفقاً لما أشارت إليه الدراسة ، كما قد تُعزى إلى إحساس الجامعة بأهمية إرتباطها بالمجتمع بصورة أكثر فعالية ، خاصة وهي محط أنظار العالم الإسلامي في مهبط الوحي وزوار بيت الله الحرام ، والجهة المسؤولة في المقام الأول عن أبحاث الحج ، مما بعث في مجتمع الدراسة من هذه الجامعات التطلع والرغبة الشديدة لقيام القطاع الخاص بتقديم القروض لأجل تمويل البحث العلمي في الجامعات ، ويتفق هذا التفسير مع التوجهات الاستراتيجية لخطة التنمية السابعة بوزارة التخطيط (١٤٢٠هـ/ ١٤٢٥هـ ، ص٢٩٨) حيث ركزت على تفعيل دور القطاع الخاص في زيادة إسهامه في تمويل البرامج والمشروعات التعليمية والبحثية ، وتقديم المنح والجوائز ، والإعانات والقروض طويلة الأجل ، مما يساهم في تمويل ودعم البحوث العلمية في مختلف المجالات .

١ - ٥ - قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٤٤٥) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٥ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٤٧٨) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,١٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات كأحد سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٤٧٨) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٢٠٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٤٧٨) ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٢٦٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيزحيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب من أجل تمويل البحث العلمي بالجامعات .

١ - ٥ - ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٥٢٦) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,١٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٥٢٦) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٢٠٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٥٢٦) ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٢٦٦)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب من أجل تمويل البحث العلمي بالجامعات السعودية .

ومن العروض السابقة يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٤,٢٦٦) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٢٠٨) درجة ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,١٣٣) درجة على التوالي، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة تجاه قيام القطاع الخاص

بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات ، وقد يرجع الباحث ذلك إلى ما يلي :

– من خلال مقارنة هذه الجامعات الثلاث (جامعة الملك عبدالعزيز، وجامعة أم القرى ، وجامعة الإمام) بنظيراتها جامعة الملك سعود ، وجامعة الملك فهد تبرز حاجة تلك الجامعات الثلاث إلى ربطها بالمجتمع أكثر مما هي عليه حالياً – وخاصة مجتمع رجال الأعمال – والذي يعد حقيقة واقعية في البلاد المتقدمة ، إلا أنه لم يطبق في المملكة العربية السعودية بالصورة المنشودة ، وذلك لما للقطاع الخاص من دور مهم وموسع من خلال مشاركته في تولي بعض الأعمال والأنشطة التي تعود بالنفع على الجامعات ومراكزها البحثية ، ومن تلك الأعمال قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لجمع التبرعات والهبات والأوقاف ونحوها ، من أجل دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي ، لأجل مواكبة التطورات السريعة في هذا العصر ، ويتفق هذا التفسير مع دراسة صائغ (٢٠٠٠م) والتي ركزت على إقامة حملات لجمع التبرعات لصالح الجامعة وبرامجها البحثية ، ولعل تلك الحملات تتم من خلال أسبوع تطوعي يبث البرامج التوعوية لكافة قطاعات المجتمع التي توضح ما للتبرعات من دلالات تربوية عديدة ، ولما للأوقاف والوصايا والهبات من أجر في الدنيا والآخرة ، إضافة إلى مردود تلك التبرعات والأوقاف على الأنشطة الجامعية المختلفة في ضوء التنظيمات واللوائح التي تضبط مسار تلك التبرعات والأوقاف إيراداً وإنفاقاً، وفي الوجوه المخصّصة لها من قبل المتبرعين والواقفين ، تلك هي التوجهات العالية والرؤية الواضحة لأفراد مجتمع الدراسة في هذه الجامعات الثلاث ، إزاء قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .

١ - ٦ - تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٣,٢٦٩) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ – ٦ – ١ – وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٥٠٠) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٢٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة كأحد السُبل لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلـمي الجامعي .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلاميةالبالغ متوسطها (٣,٥٠٠) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٣٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٥٠٠) ، وجامعة الملك فهد البالغ متوسطها (٤,٤٧٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فهد حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٥٠٠) ، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٥٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٥٠٠) ، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٨١٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح المتمثل في تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال ، كأحد السُبل اللازمة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي .

١ - ٦ - ٢ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٨٢٦) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٣٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلي حيال موافقتها على تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية.

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٨٢٦)، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٤,٤٧٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فهد حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٨٢٦)، وجامعة الملك عبدالعزيز البالغ متوسطها (٤,٥٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك عبدالعزيز حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٨٢٦) ، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٨١٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على فكرة تبني الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال ، مما يساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

ومن خلال العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك فيصل بمتوسط (٤,٨١٨) درجة ، وجامعة الملك عبدالعزيز بمتوسط (٤,٥٣٣) درجة ، وجامعة الملك فهد بمتوسط (٤,٤٧٣) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٣٣٣) درجة ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,٢٠٠) درجة على التوالي ، وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة على تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة ، ويعزو الباحث هذه النتائج إلى العوامل التالية :

- إدراك مجتمع الدراسة من منسوبي هذه الجامعات بأن المستقبل يتطلب حلولاً للتحديات الحالية والمستقبلية ، مما يسلتزم الأمر فتح باب المشاركة والتعاون مع قطاعات المجتمع الحكومية والأهلية لمؤازرة البحث العلمي في مجالاته المتعددة ، ويتمشى هذا التفسير مع الاقتراح المقدم من مرشد (١٤١٩هـ) بشأن ضرورة تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة ، من أجل تعزيز الشراكة بين قطاعي الجامعات ورجال الأعمال في مجال تنمية ودعم البحث العلمي في الجامعات السعودية .

- نجاح تجربة جامعتي الملك فهد للبترول والمعادن وجامعة الملك عبدالعزيز في تطبيق هذا الأسلوب ، مما يتوقع مستقبلاً الإقبال على هذه البرامج التي تدفع الآخرين على التبرع وتنمية الموارد المالية للجامعات السعودية ، ويؤيد ذلك دراسة الشهري (١٤٢١هـ) التي توصل من خلالها إلى أن مجلس جامعة الملك فهد وافق على تأسيس تسعة عشر كرسياً في مجالات العلوم والهندسة والإدارة ، من خلال التعاقد مع علماء متميزين مما كان له أكبر الأثر في تعزيز ميزانية أبحاثها العلمية .
- رغبة الجامعات في توطيد التواصل مع القطاعات الإنتاجية ، وفتح باب المشاركة والتعاون مع القطاع الخاص ، من أجل إلزام رجال الأعمال بمؤازرة البحث العلمي بقناعة من أجل تحقيق الجودة والتميّز ، والمساعدة على دعم وتنشيط البرامج الأكاديمية والبحثية ، وتحقيق عوائد مادية مجزية تساهم في تطوير برامج الأبحاث وخدمة المجتمع ونحو ذلك ، مما يعود بالنفع على الجامعات ومراكز بحوثها العلمية، الأمر الذي شجع هذه الجامعات على استثمار فكرة الكراسي العلمية باعتبارها من الأنشطة الأكاديمية المتميِّزة التي تأخذ بها العديد من الجامعات المرموقة .

١ - ٧ - استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٢٤٨) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٧ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٥٠٠) ، وجامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٥٦٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك سعود حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي ، كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غيرالحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٥٠٠) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٣,٧٠٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها(٢,٥٠٠) ، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٣,٧٢٧) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٥٠٠) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٣,٧٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه موافقتها على هذا الأسلوب المقترح الذي سيساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

١ - ٧ - ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,٦٨٤) ، وجامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٥٦٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك سعود ، حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي، كأحد السبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,٦٤٨) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٣,٧٠٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٢,٦٤٨) ، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٣,٧٢٧) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح .

كما توجد أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد البالغ متوسطها (٢,٦٤٨) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٧٣٣) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى تجاه موافقتها على هذا الأسلوب المقترح الذي سيساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٣,٧٣٣) درجة ، وجامعة الملك فيصل بمتوسط (٣,٧٢٧) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٣,٧٠٨) درجة ، وجامعة الملك سعود بمتوسط (٣,٥٦٥) درجة على التوالي .

وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة على استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي ، ويعزو الباحث تلك النتائج إلى العوامل التالي :

- الرغبة العالية في تعزيز مصادر تمويل البحث العلمي بالجامعات المذكورة بشتى الطرق والأساليب المسموح بها في حدود اللوائح والأنظمة ، وذلك من خلال التوسع في استثمار شعار الجامعات على المنتوجات والألبسة والهدايا والتذكارات ونحو ذلك ، لما سينجم عنه من زيادة في إيرادات الجامعات قد تجير لصالح البحث العلمي في ظل الأوضاع الاقتصادية الراهنة ، ومسايرة الاتجاهات العالمية الحديثة في مجال تنمية مواردها الذاتية والبحث عن البدائل الممكنة .
- تميّز هذه الجامعات عن نظيراتها (جامعة الملك فهد والجامعة الإسلامية) بتعددالكليات والعمادات المساندة والمعاهد المتعددة ، وبالتالي تعدد شعاراتها أمام القطاع الأهلي ، مما يزيد من فرص استثمار تلك الشعارات المتنوعة لدى القطاعات الإنتاجية الحكومية والأهلية على حد سواء .

- قد تُعزى إلى تجربة تلك الجامعات في مجال استخدام القطاع الأهلي لشعاراتها على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي الجامعي ، مما كان سبباً في تأييدها بصورة أكثرمن نظائرها من الجامعات السعودية الأخرى .

١ - ٨ - قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات:

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٣٦٢) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديد مصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي :

١ - ٨ - ١ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٣٩١) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٦٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات ، كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

وتوجد فروق أيضاً ذات دلالة إحصائية بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٣٩١)، والجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٢٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الجامعة الإسلامية حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على هـــذا الأسلوب المقترح .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٣٩١) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٢٠٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتــها علـــى هـــذا الأسلوب .

وتوجد فروق أيضاً ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٣,٣٩١) ، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٥٤٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح الذي يساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي الجامعي.

١ - ٨ - ٢ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد للبترول والمعادن البالغ متوسطها (٣,٥٢٦) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٤,٢٠٨)، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات ، كإحدى السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كماتوجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك فهد البالغ متوسطها (٣,٥٢٦)، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٥٤٥) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب المقترح ، المتمثل في قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات ، مما يساعد على تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمــي الجامعي .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الملك فيصل بمتوسط (٤,٥٤٥) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٤,٢٠٨) درجة ، والجامعة الإسلامية بمتوسط (٤,٢٠٠) درجة ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,٠٦٦) درجة على التوالي .

وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة على قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات ، ويعزو الباحث تلك النتائج إلى مايلي :

- عند مقارنة هذه الجامعات بنظائرها المتمثلة في جامعة الملك سعود و جامعة الملك فهد نجد البون شاسعاً ، إذ يوجد لدى هاتين الجامعتين معهدان عريقان يقومان بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية الجامعية إلى الواقع الميداني ، مما يحقق التفاعل مع قضايا المجتمع ومشكلاته من جهة ، ويحقق إيرادات مالية من جهة أخرى ، وهذا ماتفتقده الجامعات المقارنة المتمثلة في (جامعة الملك فيصل ، جامعة أم القرى ، الجامعة الإسلامية ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية) وإن كان يوجد معهد بجامعة الإمام محمد بن سعود للبحوث والدراسات الاستشارية فإنه حديث النشأة ولم يبدأ دوره التطبيقي المنشود ، وبالتالي كان إجماعهم على قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق بحوثهم العلمية بدرجة عالية.
- حرص هذه الجامعات المذكورة على تطوير سياسة التعاون والتنسيق ، وتبادل المصالح المشتركة مابين تلك الشركات والجامعات ، ولعل ذلك دليل على وعي القائمين على أمور البحث العلمي بهذه الجامعات ، حيث لديهم الرغبة العالية في خروج البحوث والدراسات إلى الجانب التطبيقي ، مما يؤدي إلى كسب ثقة القطاعات المستفيدة كما هو الحال في دول الغرب التي تضع نتائج تلك الدراسات موضع التنفيذ والتطبيق .
- حاجة هذه الجامعات إلى تنمية مواردها الذاتية في ضوء الأنظمة واللوائح الصادرة بهذا الشأن ، ويعزز ذلك ماتضمه من بحوث مميّزة حبيسة الأدراج ، وخبرات أكاديمية متميّزة في إعداد الدراسات والاستشارات ، إلا أن هذه الجامعات قد لاتملك الإمكانات المالية لنشر وتسويق الأبحاث ، مما يبرز حاجتها إلى الشركات الأهلية المتخصصة لما لديها من إمكانات مادية وبشرية مؤهلة .

وتتفق هذه النتيجة مع الاقتراح المقدم من هلال (١٤٢١هـ ، ص٥١) والذي ركز فيه على طرح بحوث الجامعات السعودية على شركة أهلية تتولى عمليات الطبع والنشر والدعاية والتسعير .

- رغبة هذه الجامعات في التعرف على البحوث التي تتطلبها المؤسسات والشركات العامة والخاصة في المستقبل ، مما يساعدها في إعاد النظر في خطط المراكز البحثية والقيام بتنسيق المشروعات البحثية والاستشارية بين الجامعة والجهات المختلفة ، الأمر الذي لن يتحقق الا من خلال قيام الشركات الأهلية المتخصصة التي تحظى بثقة الجامعات في تنفيذ ذلك بكفاءة .

١ - ٩ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي :

نظراً لأن قيمة (ف) البالغة (٢,٣٧١) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة تم تطبيق اختبار شيفيه (Scheffe) لتحديدمصادر الفروق ، ونظراً لأن اختبار شيفيه

لم يحدد مصادر الفروق فقد تم الرجوع إلى اختبار (LSD) وكانت نتائجه على النحو التالي:

١ - ٩ - ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٢,٧٨٢) ، وجامعة أم القرى البالغ متوسطها (٣,٧٠٨) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة أم القرى حيث كان متوسط إجابتها أعلى حيال موافقتها علي تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي ، كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كماتوجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٢,٧٨٢) ، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٠٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذه الطريقة المقترحة.

كما توجد أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين جامعة الملك سعود البالغ متوسطها (٢,٧٨٢)، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٦٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على هذا الأسلوب الذي سيساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

١ - ٩ - ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٨٠٠)، وجامعة الملك فيصل البالغ متوسطها (٤,٠٠٠) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الملك فيصل حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال موافقتها على تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي ، كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين الجامعة الإسلامية البالغ متوسطها (٢,٨٠٠) ، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية البالغ متوسطها (٤,٠٦٦) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح جامعة الإمام حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى حيال هذا الأسلوب المقترح ، كأحد السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي الجامعي .

ومن العرض السابق يتضح للباحث أن الفروق في هذه العبارة جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمتوسط (٤,٠٦٦) درجة ، وجامعة الملك فيصل بمتوسط (٤,٠٠٠) درجة ، وجامعة أم القرى بمتوسط (٣,٧٠٨) درجة على التوالي.

وقد كانت هذه المتوسطات على درجة « عالية » من موافقة مجتمع الدراسة حيال تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى العوامل التالية :

- الرغبة الصادقة والقوية من مجتمع الدراسة في هذه الجامعات على تعبئة موارد إضافية لدعم البحث العلمي ، عن طريق تفعيل بعض توصيات الندوات الوقفية المتضمنة حفز القطاع الخاص في المملكة على الإسهام المباشر في أعمال الوقف الخيري ، وذلك من خلال إنشاء صناديق استثمارية للشركات الكبرى يعود ريعها السنوي على تنمية مجالات الأوقاف ، وترغيب الأثرياء ومحبي الخير في أعمال الوقف . (الضحيان ، ١٤٢١هـ ، ص ٣١٥) . كما

أشار العودة (١٤٢٠هـ) إلى أهمية توسيع مجالات الوقف على الجامعة .

- حاجة الجامعات المذكورة إلى مقومات مالية لكي تساير التطورات التقنية والبحوث العلمية ، وقد يأتي في مقدمتها تشجيع الواقفين والأثرياء على الاستثمار في البحوث العلمية ، والعمل على تضافر الجهود مابين القطاعات العامة والخاصة من أجل تحقيق المصالح العامة.
- وجود المرونة الكافية لدى القائمين على أمور البحث العلمي في هذه الجامعات في قبول الهبات ، والأوقاف ، والتبرعات ، والأعمال الخيرة ، ومايصاحبها من سهولة في الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة حيال ذلك .
- طبيعة تخصص هذه الجامعات وأهدافها مما أدى إلى إتفاق مجتمع الدراسة في هذه الجامعات على هذا الأسلوب بدرجة عالية ، وهم بهذه الخاصية على دراية كاملة بواقع التمويل في جامعاتهم ، وماينبغي أن يكون عليه مستقبلاً ، وهم تبعاً لتلك الدراية يدركون أهمية تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي بصورة أكثر إدراكاً ووضوحاً من نظائرهم في جامعتي الملك سعود والجامعة الإسلامية .

٢ - لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الجامعة فيما يتعلق بالسبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

٢ - ١ - مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .

٢ - ٢ - تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .

٢ - ٣ - تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .

٢ - ٤ - دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية .

٢ - ٥ - الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .

٢ - ٦ - تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوافرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى) .

٢ - ٧ - تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .

٢ - ٨ - تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .

٢ - ٩ - تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .

٢ - ١٠ - ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تُسهِّل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .

٢ - ١١ - إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص .

٢ - ١٢- تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي.

٢ - ١٣- توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات .

٢ - ١٤ - تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي .

٢ - ١٥ - إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف الجامعة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في (١٥) عبارة ، وهذا يدل على أن استجابات أفراد مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي ، وأن درجة موافقتهم على إسهام تلك السُبل (العبارات) جاءت متقاربة ومتشابهة مهما اختلفت الجامعات في عماداتها ومعاهدها ومراكز أبحاثها ، بمعنى أن كافة أفراد مجتمع الدراسة مهما اختلفت جامعاتهم يوافقون على هذه السُبل ، ويطلبون من جامعاتهم تفعيلها على أرض الواقع ، مما يعود بالنفع على دعم البحث العلمي الجامعي .

ويعزو الباحث ذلك إلى خضوع الجامعات لأنظمة ولوائح موحدة تلاشت بسببها الفروق فيما بينها ، وبالتالي أصبح إدراك أفراد مجتمع الدراسة وإحساسهم بجدوى هذه السُبل الفعالة في تعزيز دعم البحث العلمي ، من خلال المصادر غير الحكومية والمتمثلة في القطاع الخاص ، والأوقاف ، والتبرعات ، والهبات ، والقروض ، وفرض الرسوم ، وخلافه ، كل ذلك جاء بصورة متقاربة إن لم تكن متطابقة دون وجود اختلافات أو فروق جوهرية فيما بين أفراد مجتمع الدراسة ، ولعل هذه النظرة والموافقة الجماعية على هذه السُبل المنبثقة من المحور الثالث (D3) مؤشر على نجاح تطبيقها وتفعيلها مستقبلاً ، خصوصاً في ظل الأوضاع الاقتصادية العالمية ، مما يزيد من مسؤولية الدولة في تنوع برامج إنفاقها ، وإتاحة الفرص أمام القطاع الخاص للاستثمار في العديد من المجالات فهو شريك الدولة، وسيظل محوراً مهماً للنشاط الاقتصادي ، ولقد تبنت الحكومة العديد من الإجراءات المالية والتنظيمية لحفز القطاع الخاص ، واتساع نطاق أنشطته الإنتاجية ، وتعزيز دوره في التشجيع لدعم الأنشطة العلمية والبحثية ، وتقديم المنح والجوائز والإعانات والقروض ، وتشجيع التعاون المشترك بين الجامعات والقطاع الخاص في مجال الاستشارات العلمية، حيث أصبح من الضروري قيام المؤسسات والشركات الكبرى بالقطاع الخاص بتخصيص جزء من مواردها لتمويل أنشطة البحث العلمي والتطوير التقني ،من أجل زيادة الاهتمام بالبحث العلمي والتطبيقي في الجامعات السعودية وفقاً لما نصت عليه الأسس الاستراتيجية لخطة التنمية السابعة في المملكة العربية السعودية.

٢ - متغير الوظيفة الحالية :

يشتمل هذا المتغير على (وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي ، عميد بحث علمي ، عميد معهد بحوث ، عضو مجلس عمادة بحث علمي ، عضو مجلس معهد بحث علمي «غير عضو مجلس بحث علمي ») .

ويبين الجدول رقم (٥٥) المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية .

الجدول رقم [٥٥]

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل [الاقتراحات] في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية. (ن = ١٢٣) .

الوظيفة / المحور الثالث	وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي	عميد بحث علمي	عميد معهد بحوث	عضو مجلس عمادة بحث علمي	عضو مجلس معهد بحوث	مدير مركز بحث علمي (غير عضو في مجلس بحث علمي)
	م	م	م	م	م	م
سبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	٣,٨٩٣	٣,٨٨٠	٤,١٠٤	٤,٠٢٥	٤,١٦٥	٣,٩٠٨
	المتوسط الحسابي العام = (٤,٠٤٧)					

تشير بيانات الجدول رقم (٥٥) إلى النتائج التالية :

١- توصلت الدراسة إلى أن ترتيب الوظائف الحالية لأفراد مجتمع الدراسة حسب تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية جاء على النحو التالي :

- جاءت وظيفة عضو مجلس معهد بحوث بأعلى المتوسطات ، حيث بلغ متوسط تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية (٤,١٦٥) درجة .
- جاءت وظيفة عميد معهد بحوث في المرتبة الثانية ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤,١٠٤) درجة .
- جاءت وظيفة عضو مجلس عمادة بحث علمي في المرتبة الثالثة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤,٠٢٥) درجة .
- جاءت وظيفة مدير مركز بحث علمي (غير عضو في مجلس بحث علمي) في المرتبة الرابعة، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٩٠٨) درجة .
- جاءت وظيفة وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي في المرتبة الخامسة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٨٩٣) درجة .
- جاءت وظيفة عميد بحث علمي في المرتبة السادسة والأخيرة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٨٨٠) درجة ، ويلاحظ هنا أن المتوسطات جاءت بدرجة «عالية » حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق .

٢ - بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الثالث (D3) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية غيرالحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (٤,٠٤٧) درجة ، وقد جاء بدرجة «عالية » أيضاً .

كما يبين الجدول رقم (٥٦) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، حيال مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) حسب متغير الوظيفة الحالية .

الجدول رقم (٥٦)

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الإقتراحات) في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) حسب متغير الوظيفة الحالية. (ن = ١٢٣) .

المحور الثالث (D3)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	٦١١,١٨٥	٥	١٢٢,٢٣٧	٠,٨٢٥	٠,٥٣٤
	خلال المجموعات	١٧٣٢٦,١٨٠	١١٧	١٤٨,٠٨٧		
	المجموع	١٧٩٣٧,٣٦٥	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٥٦) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الثالث للدراسة (D3) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه تقديرهم لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية .

وتُعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات الوظائف الحالية لأفراد مجتمع الدراسة والتي كانت بدرجة « عالية » حيث كانت قيم المتوسطات الحسابيـــة من (٣,٥١) درجـــة فـما فوق .

كما تُعزى إلى التشابه والتوافق فيما بينهم إزاء موافقتهم على السُبل الكفيلة بتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي على مختلف صورها وأنواعها، سواء ماتعلق منها بتعزيز دور القطاع الخاص في تشجيع التعاون مابين الجامعات والقطاعات الإنتاجية في المجتمع من خلال تبني البرامج التوعوية التي تحث كافة الشركات والمؤسسات ورجال الأعمال على الاستفادة من الإمكانات البحثية والخبرات الاستشارية التي تحتضنها الجامعات السعودية ، أو تنمية الموارد غير الحكومية مثل التبرعات والهبات والأوقاف وتسويق البحوث العلمية وتبادل الخبرات ورعاية المؤتمرات والندوات واللقاءات العلميـة ، وتبني فكرة الكراسي العلميـة لرجال الأعمـال والأثرياء وفق شروط معينة ، واستخدام مرافق الجامعة وشعاراتها ومايرتبط بذلك من أجل تنميـة الموارد الذاتيـة للجامعة وتخصيصها للإنفاق على البحث العلمي الجامعي ، إضافة إلى تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي.

كما تُعزى هذه النتيجة إلى خضوع كافة أعضاء مجالس عمادات ومراكز البحث العلمي إلى لوائح وأنظمة محددة يعملون في ضوئها، ويتطلعون من خلالها إلى الوضع الأمثل بآمال مستقبلية وبتوجهات متقاربة ومتشابهة ، مما جعل هذه النتيجة متقاربة إذ لاتوجد اختلافات جوهرية بين أفراد مجتمع الدراسة ، لأن الهدف واحد والمصلحة واحدة، الا وهو تطوير البحث العلمي والعمل على تعزيز مصادر تمويله سواء الحكومية أو غير الحكومية، والعمل كذلك على التخفيف من حدة المعوقات المالية التي تواجه البحث العلمي في الجامعات السعودية .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في محورها الثالث (D3) رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي على كافة عبارات المحور الثالث .

ويوضح الجدول رقم (٥٧) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الثالث (D3) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الوظيفة الحالية .

الجدول رقم [٥٧]

تحليل التباين الاحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الثالث (D3) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير الوظيفة الحالية (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي م	عميد بحث علمي م	عميد معهد بحوث م	عضو مجلس عمادة بحث علمي م	عضو مجلس معهد بحوث م	مدير مركز بحث علمي (غير عضو في مجلس بحث علمي) م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	٦٢	قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي.	٤,٢٢٢	٤,٠٠٠	٣,٧٥٠	٤,١٨٠	٤,١٣٥	٤,٠٠٠	٠,٢٥٦	٠,٩٣٥
٢	٦٣	مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .	٤,٣٣٣	٤,١٤٢	٤,٥٠٠	٤,٥٧٣	٤,٥٩٤	٤,٤٠٠	١,٠٥٦	٠,٣٨٨
٣	٦٤	تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .	٤,٤٤٤	٤,١٤٢	٤,٥٠٠	٤,٤٥٩	٤,٥٤٠	٤,٦٠٠	٠,٥٣٠	٠,٧٥٢
٤	٦٥	تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي.	٣,٧٧٧	٤,٢٨٥	٤,٠٠٠	٣,٥٢٤	٤,٠٨١	٣,٤٠٠	١,٥٣٩	٠,١٨٣
٥	٦٦	تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .	٤,٠٠٠	٤,١٤٢	٤,٧٥٠	٤,٤٧٥	٤,٥٦٧	٤,٢٠٠	١,٥٨٥	٠,١٦٩
٦	٦٧	دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] المشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية .	٤,١١١	٤,٢٨٥	٤,٢٥٠	٣,٨٠٣	٤,٢١٦	٣,٤٠٠	١,٠٦٥	٠,٣٨٢
٧	٦٨	الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .	٤,٣٣٣	٤,١٤٢	٤,٢٥٠	٤,٣٢٧	٤,٤٠٥	٤,٠٠٠	٠,٤٤٣	٠,٨١٧
٨	٦٩	تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى)	٤,٣٣٣	٤,٠٠٠	٤,٥٠٠	٤,٥٥٧	٤,٥١٣	٤,٤٠٠	١,١٧٧	٠,٣٢٤
٩	٧٠	تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات.	٤,٢٢٢	٤,١٤٢	٤,٢٥٠	٤,٢٦٢	٤,٣٧٨	٤,٠٠٠	٠,٣٢٢	٠,٨٩٨
١٠	٧١	تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .	٤,٠٠٠	٤,٠٠٠	٤,٢٥٠	٤,١٤٧	٤,٤٨٦	٤,٢٠٠	١,٣٤٢	٠,٢٥١
١١	٧٢	رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .	٤,٣٣٣	٤,١٤٢	٤,٥٠٠	٤,١٦٣	٤,٥١٣	٤,٠٠٠	١,١٧٢	٠,٣٢٧
١٢	٧٣	تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .	٣,٣٣٣	٣,٤٢٨	٣,٠٠٠	٣,٥٢٤	٣,٥٤٠	٤,٤٠٠	٠,٦٣٩	٠,٦٧٠
١٣	٧٤	قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات .	٣,٧٧٧	٣,٧١٤	٤,٠٠٠	٣,٨٨٥	٣,٩١٨	٣,٤٠٠	٠,٣٥٧	٠,٨٧٦
١٤	٧٥	تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .	٤,٣٣٣	٣,٨٥٧	٤,٢٥٠	٤,٤٤٢	٤,٤٨٦	٤,٤٠٠	١,٣٩٨	٠,٢٣٠
١٥	٧٦	ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .	٤,٤٤٤	٤,١٤٢	٤,٥٠٠	٤,٤٩١	٤,٦٤٨	٤,٨٠٠	١,٠٥١	٠,٣٩٠
١٦	٧٧	تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .	٤,٤٤٤	٣,٧١٤	٤,٥٠٠	٤,١٣١	٤,٤٥٩	٣,٨٠٠	١,٥٧٦	٠,١٧٢
١٧	٧٨	استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .	٢,٧٧٧	٢,٨٥٧	٣,٢٥٠	٣,٢٢٩	٣,٧٠٢	٢,٨٠٠	١,٢٦٦	٠,٢٨٣
١٨	٧٩	إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص.	٣,٦٦٦	٣,٨٥٧	٣,٧٥٠	٣,٩٠١	٤,٠٢٧	٣,٤٠٠	٠,٥٣١	٠,٧٥١
١٩	٨٠	قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات .	٣,٧٧٧	٣,٥٧١	٣,٢٥٠	٣,٩٨٣	٣,٩٤٥	٤,٠٠٠	٠,٥٥٧	٠,٧٣٢
٢٠	٨١	تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي.	٣,٨٨٨	٣,٤٢٨	٤,٢٥٠	٤,٠٨٢	٤,٠٠٠	٣,٨٠٠	٠,٦٨٨	٠,٦٣٣
٢١	٨٢	توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٢,٠٠٠	٢,٨٥٧	٣,٢٥٠	٢,٨٥٢	٢,٨٩١	٢,٨٠٠	٠,٦٩٤	٠,٦٢٨
٢٢	٨٣	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٢,٨٨٨	٣,٨٥٧	٣,٥٠٠	٣,٣٩٣	٣,٥٦٧	٣,٠٠٠	٠,٦٤٤	٠,٦٦٦
٢٣	٨٤	تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي.	٣,٦٦٦	٤,١٤٢	٤,٥٠٠	٤,٠٦٥	٤,٠٢٧	٤,٠٠٠	٠,٤٣٩	٠,٨١٩
٢٤	٨٥	إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .	٤,٣٣٣	٤,٢٨٥	٥,٠٠٠	٤,١٦٣	٤,٣٢٤	٤,٦٠٠	٠,٩٨٦	٠,٤٢٨

وتشير بيانات الجدول رقم (٥٧) إلى النتيجة التالية :

- لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الوظيفة الحالية ، فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي .

٢ - مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .

٣ - تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .

٤ - تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .

٥ - تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات.

٦ - دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية .

٧ - الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .

٨ - تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى).

٩ - تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .

١٠ - تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .

١١ - رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .

١٢- تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .

١٣ - قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات .

١٤ - تعزيزالعلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .

١٥ - ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .

١٦ - تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .

١٧- استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .

١٨ - إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص .

١٩ - قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات .

٢٠ - تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي .

٢١ - توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات .

٢٢ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .

٢٣ - تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي .

٢٤ - إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .

ويتضح من العرض السابق المنبثق من الجدول رقم (٥٧) أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف متغير الوظيفة الحالية غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كافة عبارات المحــور الثالث (D3) وعددها(٢٤) عبارة .

وهذا يدل على أن استجابات أفراد مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذا المحور بكافة عباراته الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي مهمااختلفت وظائفهم ، سواء على مستوى وكلاء الجامعات للدراسات العليا والبحث العلمي، أو عمداء وأعضاء مجالس عمادات ومعاهد البحث العلمي ، أو مديري مراكزالبحوث العلمية في الجامعات السعودية .

وتُعزى هذه النتيجة إلى أن ممارسة أولئك المسؤولين عن البحث العلمي لصلاحياتهم المخولة لهم وفق الأنظمة واللوائح المنظمة لهذه الأعمال وتجربتهم في هذا المجال أدت إلى تقارب وجهات نظرهم أثناء تقديرهم لأهمية تفعيل تلك السُبل غيرالحكومية ، مما جعل النتيجة متقاربة ، حيث لاتوجد بينهم اختلافات جوهرية باختلاف وظائفهم الحالية ، بل كلهم يرغبون من جامعاتهم العمل على تحقيق وتفعيل تلك السُبل والأساليب مما يحقق مصلحة البحث العلمي ويدعم مسيرته ، من خلال رصد المبالغ اللازمة للصرف على مشاريع البحوث والعاملين فيها ، وتوفير المختبرات والمعدات والخدمات العامة والمساندة والورش المختلفة ، كل ذلك لأجل القيام بالبحوث العلمية الهادفة والمتميِّزة التي تنشدها الجامعات ، من أجل المحافظة على سمعتها العلمية وتميّزها الأكاديمي والبحثي علـــى حـــد سواء .

٣ - متغير المرتبة العلمية (أستاذ . أستاذ مشارك . أستاذ مساعد) :

يبين الجدول رقم (٥٨) المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل [الاقتراحات] في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) وفقاً لمتغير المرتبة العلمية .

الجدول رقم [٥٨]

المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعـودية(D3) وفقاً لمتغير المرتبة العلمية .(ن = ١٢٣)

المرتبة العلمية / المحور الثالث	أستاذ	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد
	م	م	م
سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	٣,٩٩٣	٤,٠٧٠	٤,٠٧٥
	المتوسط الحسابي العام = (٤,٠٤٧)		

تشير بيانات الجدول رقم (٥٨) إلى النتائج التالية :

١ – توصلت الدراسة إلى أن ترتيب المراتب العلمية لأفراد مجتمع الدراسة حسب تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية جاء على النحو التالي :

– جاءت مرتبة أستاذ مساعد بأعلى المتوسطات ، حيث بلغ متوسط تقديرها لسُبل تنمية الموارد المالية غيرالحكومية (٤,٠٧٥) درجة.

– جاءت مرتبة أستاذ مشارك في المنزلة الثانية ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤,٠٧٠) درجة .

– جاءت مرتبة أستاذ في المنزلة الثالثة والأخيرة ، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣,٩٩٣) درجة ، ويلاحظ هنا أن المتوسطات جاءت بدرجة «عالية » حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق .

٢ – بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور الثالث (D3) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (٤,٠٤٧) درجة ، وقد جاء بدرجة «عالية » أيضاً

كما يبين الجدول رقم (٥٩) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل ، حيال مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) حسب متغير المرتبة العلمية .

الجدول رقم [٥٩]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السبُل (الاقتراحات) في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) حسب متغير المرتبة العلمية . (ن = ١٢٣)

المحور الثالث D3	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	بين المجموعات	٩٦,٨٤٧	٢	٤٨,٤٢٣	٠,٣٢٥	٠,٧٢٢
	خلال المجموعات	١٧٨٤٠,٥١٨	١٢٠	١٤٨,٦٧١		
	المجموع	١٧٩٣٧,٣٦٥	١٢٢			

أوضح الجدول رقم (٥٩) نتيجة تحليل التباين الأحادي بين الجامعات السعودية للمحور الثالث للدراسة (D3) والذي يمثل سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، حيث توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه تقديرهم لمدى

إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي وفقاً لمتغير المرتبة العلمية .

وتُعزى هذه النتيجة إلى تقارب متوسطات المراتب العلمية لأفراد مجتمع الدراسة والتي كانت بدرجة « عالية » ، حيث كان المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق.

كما تُعزى إلى التشابه والتوافق في التقدير المعطى لتلك السُبل المساهمة في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي وفقاً لمراتب مجتمع الدراسة [الأساتذة ، الأساتذة المشاركون ، الأساتذة المساعدون] ، إذ يلاحظ عدم وجود اختلافات جوهرية في المحور (D3) باختلاف تلك المراتب نتيجة لخبرات أصحاب هذه الوظائف ، إذ أنهم المسؤولون عن البحث العلمي مما يجعل نظرتهم متطابقة في معظم قضايا تمويل البحث العلمي وفي مقدمتها تقديرهم لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية ، سواء ماتعلق منها بالقطاع الخاص والغرف التجارية ورجال الأعمال ، أو تبرعات المجتمع وهباته، ومايخصصه من أوقاف ووصايا لصالح تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة في محورها الثالث (D3) رأى الباحث إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي على كافة عبارات المحور الثالث .

ويوضح الجدول رقم (٦٠) تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الثالث (D3) الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير المرتبة العلمية .

الجدول رقم [٦٠]

تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة لكافة عبارات المحور الثالث (D3) الممثلة لسبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير المرتبة العلمية (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	المراتب العلمية: أستاذ م	المراتب العلمية: أستاذ مشارك م	المراتب العلمية: أستاذ مساعد م	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
١	٦٢	قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي .	٤,١٧٩	٣,٩٨٠	٤,٣٢٣	١,٦٥٤	٠,١٩٥
٢	٦٣	مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .	٤,٤٨٧	٤,٥٦٠	٤,٥٢٩	٠,١٧٢	٠,٨٤٢
٣	٦٤	تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .	٤,٣٨٤	٤,٥٢٠	٤,٥٠٠	٠,٥٧٠	٠,٥٦٦
٤	٦٥	تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .	٣,٩٤٨	٣,٧٠٠	٣,٦٤٧	٠,٧٤٩	٠,٤٧٤
٥	٦٦	تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .	٤,٤٣٥	٤,٥٠٠	٤,٣٨٢	٠,٢٩٦	٠,٧٤٣
٦	٦٧	دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية .	٣,٨٩٧	٤,٠٦٠	٣,٩٤١	٠,٢٤٦	٠,٧٨١
٧	٦٨	الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .	٤,٢٥٦	٤,٣٨٠	٤,٣٢٣	٠,٣٦٧	٠,٦٩٣
٨	٦٩	تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى).	٤,٥١٢	٤,٥٢٠	٤,٤١١	٠,٣٥٢	٠,٧٠٣
٩	٧٠	تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .	٤,١٧٩	٤,٣٤٠	٤,٢٩٤	٠,٥١٠	٠,٦٠١
١٠	٧١	تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .	٤,١٥٣	٤,٢٨٠	٤,٢٦٤	٠,٣٤٣	٠,٧١٠
١١	٧٢	رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .	٤,٢٨٢	٤,٢٨٠	٤,٢٩٤	٠,٠٠٣	٠,٩٩٦
١٢	٧٣	تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .	٣,٣٣٣	٣,٦٤٠	٣,٥٨٨	٠,٦٧٣	٠,٥١١
١٣	٧٤	قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات .	٣,٨٢٠	٣,٩٢٠	٣,٨٢٣	٠,١٧٠	٠,٨٤٣
١٤	٧٥	تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .	٤,٤٦١	٤,٤٤٠	٤,٢٩٤	٠,٨٠٣	٠,٤٥٠
١٥	٧٦	ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .	٤,٤٣٥	٤,٦٢٠	٤,٥٠٠	٠,٩٧٨	٠,٣٧٨
١٦	٧٧	تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة.	٤,١٥٣	٤,٢٦٠	٤,٢٦٤	٠,١٩٦	٠,٨٢٢
١٧	٧٨	استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .	٢,٩٧٤	٣,٤٢٠	٣,٥٠٠	١,٧٢٩	٠,١٨١
١٨	٧٩	إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص.	٤,٠٠٠	٣,٨٤٠	٣,٨٥٢	٠,٣٥٣	٠,٧٠٣
١٩	٨٠	قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات .	٤,٠٢٥	٣,٨٠٠	٣,٩٤١	٠,٥٢٣	٠,٥٩٣
٢٠	٨١	تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية للأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات لبحث العلمي الجامعي.	٤,٠٢٥	٤,٠٦٠	٣,٨٨٢	٠,٣٥٨	٠,٦٩٩
٢١	٨٢	توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٢,٦١٥	٢,٧٦٠	٣,١١٧	١,٢٠٥	٠,٣٠٣
٢٢	٨٣	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٣,٢٠٥	٣,٥٢٠	٣,٥٢٩	٠,٧٨٣	٠,٤٥٩
٢٣	٨٤	تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي.	٣,٨٧١	٤,٠٠٠	٤,٢٩٤	١,٧٢٦	٠,١٨٢
٢٤	٨٥	إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .	٤,٢٠٥	٤,٣٠٠	٤,٣٢٣	٠,٢٠٩	٠,٨١١

وتشير بيانات الجدول رقم (٦٠) إلى النتيجة التالية :

- **لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير المرتبة العلمية ، فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :**

١ - قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي .

٢ - مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .

٣ - تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيزدورهم في دعم البحث العلمي .

٤ - تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .

٥ - تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .

٦ - دعوةالقطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عند طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية .

٧ - الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .

٨ - تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى) .

٩ - تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .

١٠ - تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .

١١ - رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .

١٢ - تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .

١٣ - قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات .

١٤ - تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .

١٥ - ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .

١٦ - تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .

١٧- استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .

١٨ - إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص .

١٩ - قيام الشركات الأهلية بطبع ونشروتسويق البحوث العلمية للجامعات .

٢٠ - تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع ، تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي ، من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي.

٢١ - توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات .

٢٢ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .

٢٣ - تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي .

٢٤ - إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي ، (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ف) لدلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف مراتبهم العلمية غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كامل عبارات المحور الثالث (D3) ، مما يدل على أن استجابات الأفراد متشابهة إزاء هذه العبارات المشار إليها مهما اختلفت المراتب العلمية [أستاذ ، أستاذ مشارك ، أستاذ مساعد]، وهذه النتائج تعني أن كافة أصحاب المراتب العلمية يرغبون من جامعاتهم في توفير تلك السُبل المساهمة في تعزيزالموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي ، سواء قدمت من قبل القطاع الخاص ورجال الأعمال ، أو من مختلف قطاعات المجتمع في صور تبرعات وإعانات وهبات ووصايا وأوقاف ونحو ذلك ، مما يساهم في تنمية الموارد الذاتية للجامعة لتخصيصها في الإنفاق على البحث العلمي الجامعي .

ولعل هذا التشابه وهذا التقارب هو الذي جعل تقديرهم لتلك السُبل متطابقاً وشاملاً دون ظهور اختلافات جوهرية فيما بينهم على اختلاف مراتبهم العلمية ، ولعل هذا الإتفاق دليل على وعي المسؤولين لأهمية البحث العلمي ، وتلمسهم لسُبل تطوير مصادر تمويله في ظل الظروف الاقتصادية العالمية ، والتحديات العالمية المعاصرة والمنافسة العلمية مابين الجامعات ومراكز البحوث ، مما يتطلب الإنفاق على تلك المشاريع البحثية بسخاء لمسايرة التطور المنشود، والوصول إلى مرتبة التميّز في البرامج والبحوث التي تنشرها كافة الجامعات في العالم المتقدم والنامي على حد سواء .

٤ - متغير سنوات الخبرة :

يبين الجدول رقم [٦١] قيمة (ت) (T.Test) لتحديد الفروق بين متوسطات استجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) فأقل لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال وظائفهم الحالية ، (ن = ١٢٣)، وذلك على النحو التالي :

الجدول رقم [٦١]

اختبار (ت) لتحديد الفروق بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (ن = ١٢٣) .

سنوات الخبرة / المحور الثالث	من (١) إلى أقل من (٥) سنوات		من (٥) سنوات فأكثر		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	٩٦,٩٢	١٢,٠٩	٩٧,٤٣	١٢,٢٧	- ٠,٢٣	٠,٨٢٠

تشير بيانات الجدول رقم (٦١) إلى النتيجة التالية :

لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة تجاه تقديرهم لمدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في مجال وظائفهم الحالية .

وتُعزى تلك النتيجة إلى تقارب متوسطات سنوات الخبرة لأفراد فئتي مجتمع الدراسة في مجال وظائفهم الحالية .

كما تُعزى إلى التشابه والتوافق في تقديرهم وموافقتهم على تلك السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي والتي يمثلها المحور الثالث (D3) ، إذ يمكن القول بأنه لاتوجد اختلافات جوهرية بين أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف سنوات خبراتهم في مجال إدارة وتنظيم البحث العلمي إزاء تقديرهم وموافقتهم على أهمية تلك السُبل ، ومحاولة تحقيقها من قبل جامعاتهم ، لما لها من أثر إيجابي على زيادة الدعم المالي غير الحكومي للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ونتيجة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات العامة لدرجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة في محورها الثالث (D3) ، رأى الباحث إجراء اختبار (ت) على كافة عبارات المحورالثالث . .

ويوضح الجدول رقم (٦٢) قيمة (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقديرأفراد فئتي مجتمع الدراسة عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) درجة فأقل ، وذلك في كل عبارة من عبارات (فقرات) المحور الثالث (D3) ، الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغير سنوات الخبرة .

الجدول رقم [٦٢]

اختبار (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية (D3) وفقاً لمتغير سنوات الخبرة (ن = ١٢٣)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	سنوات الخبرة: من (١) إلى أقل من (٥) سنوات – المتوسط الحسابي	من (١) إلى أقل من (٥) سنوات – الانحراف المعياري	من (٥) سنوات فأكثر – المتوسط الحسابي	من (٥) سنوات فأكثر – الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
١	٦٢	قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي .	٤,١٨٥	٠,٧٤٨	٤,٠٧٥	١,٠١٦	٠,٦٩	٠,٤٨٩
٢	٦٣	مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .	٤,٥١٤	٠,٥٥٨	٤,٥٤٧	٠,٦٠٧	-٠,٣١	٠,٧٥٦
٣	٦٤	تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .	٤,٥١٤	٠,٥٨٣	٤,٤١٥	٠,٦٦٣	٠,٨٨	٠,٣٨١
٤	٦٥	تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .	٣,٧٥٧	١,٢٤٥	٣,٧٧٣	١,٠٣١	-٠,٠٨	٠,٩٣٨
٥	٦٦	تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .	٤,٤٧١	٠,٧١٧	٤,٤١٥	٠,٦٦٣	٠,٤٥	٠,٦٥٧
٦	٦٧	دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] المشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية .	٤,٠٥٧	١,١٦٦	٣,٨٦٧	١,٠٧٥	٠,٩٢	٠,٣٥٩
٧	٦٨	الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .	٤,٣٤٢	٠,٧٧٠	٤,٣٠١	٠,٦٠٧	٠,٣٣	٠,٧٣٩
٨	٦٩	تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى .	٤,٤٥٧	٠,٦٣٠	٤,٥٢٨	٠,٦٠٨	-٠,٦٣	٠,٥٣٠
٩	٧٠	تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .	٤,٢٢٨	٠,٧٨٣	٤,٣٣٩	٠,٧٠٦	-٠,٨١	٠,٤١٨
١٠	٧١	تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .	٤,١٧١	٠,٨١٦	٤,٣٢٠	٠,٦٤٤	-١,١٠	٠,٢٧٤
١١	٧٢	رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .	٤,١٤٢	٠,٨٢٢	٤,٤٧١	٠,٦٩٦	-٢,٣٤	٠,٠٢١
١٢	٧٣	تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .	٣,٦١٤	١,٢٦٦	٣,٤١٥	١,٣٠٧	٠,٨٥	٠,٣٩٦
١٣	٧٤	قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات .	٣,٨٥٧	٠,٨٥٦	٣,٨٦٧	٠,٩٨١	-٠,٠٦	٠,٩٤٨
١٤	٧٥	تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .	٤,٣٠٠	٠,٦٤٥	٤,٥٤٧	٠,٥٣٩	-٢,٢٦	٠,٠٢٦
١٥	٧٦	ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .	٤,٥٥٧	٠,٦٢٩	٤,٤٩٠	٠,٦٣٩	٠,٥٨	٠,٥٦٥
١٦	٧٧	تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .	٤,١٥٧	٠,٩٥٨	٤,٣٢٠	٠,٧٧٩	-١,٠٢	٠,٣١٢
١٧	٧٨	استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .	٣,٣٨٥	١,٢٨٩	٣,١٨٨	١,٤٢٩	٠,٨٠	٠,٤٢٥
١٨	٧٩	إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص.	٣,٨١٤	٠,٩٨٢	٤,٠٠٠	٠,٨٩٩	-١,٠٨	٠,٢٨٤
١٩	٨٠	قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات .	٣,٨٤٢	١,٠٧٢	٤,٠٠٠	١,٠١٩	-٠,٨٢	٠,٤١٢
٢٠	٨١	تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات لبحث العلمي الجامعي.	٣,٩١٤	٠,٩٥٩	٤,١١٣	٠,٩٧٤	-١,١٣	٠,٢٦٠
٢١	٨٢	توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٢,٧٨٥	١,٣٥٠	٢,٨٤٩	١,٥١١	-٠,٢٤	٠,٨٠٧
٢٢	٨٣	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٣,٥٢٨	١,٢١٣	٣,٢٨٣	١,٤٣٣	١,٠٣	٠,٣٠٦
٢٣	٨٤	تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي.	٤,٠٧١	٠,٩٠٦	٤,٠٠٠	١,١٠٩	٠,٣٩	٠,٦٩٥
٢٤	٨٥	إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .	٤,٢٥٧	٠,٧٩٣	٤,٣٠١	٠,٩١١	-٠,٢٩	٠,٧٧٢

وتشير بيانات الجدول رقم (٦٢) إلى النتائج التالية :

١ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة للسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

١ - ١- رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (- ٢,٣٤) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين فئتي سنوات الخبرة، الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٤,١٤٢) ، والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٤,٤٧١) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الثانية حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها حيال رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص كإحدى السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية.

ويتضح من العرض السابق تفاوت نسب استجابات أفراد الفئة الثانية وهم أصحاب الخبرة الأكثر من خمس سنوات بدرجة « عالية » ، إذ أن المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق عن نظرائهم من أصحاب الفئة الأولى ذوي الخبرة الأقل (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) ، وقد يرجع ذلك إلى ارتفاع درجة معايشة أصحاب الخبرة الطويلة للكثيرمن الأمور المتعلقة بقضايا البحث العلمي في رحاب جامعاتهم ، مثل التعرف على فرص الاستثمار، وماتحتاجه قطاعات التنمية المختلفة من دراسات واستشارات ، وماتتطلع إليه القطاعات الإنتاجية سواء الحكومية أو الأهلية من خبرات واستشارات ونحوها من الأمور المتعلقة بتنمية الموارد الذاتية للجامعات ومراكز أبحاثها، ومدى الحاجة إلى تبادل المعلومات بين تلك الجهات، وتفعيل التعاون فيما بينها ، الأمر الذي يدعو إلى إقامة الندوات والمؤتمرات ورعايتها من قبل القطاع الخاص ، لقدرته ومرونته على رعايتها بنجاح ، كل ذلك جعلهم يعطون تقديراً أعلى لهذا الاقتراح الذي سيساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات .

كما تُعزى هذه النتيجة أيضاً إلى خبرتهم الشخصية وإحساسهم بالموقف الإيجابي للقطاع الخاص تجاه رعايته لمثل هذه الندوات والمؤتمرات ، مما أكسبهم هذا الانطباع الذي لم يكن قد تبلور بنفس المستوى في ذهن الأعضاء ذوي الخبرة الأقل الذين لم يعايشوا مثل هذه المواقف عن كثب ، ولم يتعرفوا على دور القطاع الخاص ومدى إسهامه في برامج مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ، وأهمية التنسيق الذي يقوم به بين القطاعين الحكومي والخاص ، من خلال عقد اللقاءات ، وإقامة الندوات والمؤتمرات ، والعمل على إجراء دراسات فرص الاستثمار من قبل الجامعات السعودية.

١ - ٢ - تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية :

نظراً لأن قيمة (ت) البالغة (- ٢,٢٦) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فقد اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين فئتي سنوات الخبرة، الفئة الأولى (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) البالغ متوسطها (٤,٣٠٠) ، والفئة الثانية (من خمس سنوات فأكثر) البالغ متوسطها (٤,٥٤٧) ، مما يعني أن هناك فروقاً لصالح الفئة الثانية حيث كان متوسط إجابتها هو الأعلى لدرجة موافقتها على تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية كأحد أساليب تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

ويتضح من العرض السابق تفاوت نسب استجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف خبراتهم العملية ، حيث ارتفعت نسبة استجابات الفئة الثانية وهم أصحاب الخبرة الأكثر من خمس سنوات بدرجة « عالية » ، إذ أن المتوسط الحسابي من (٣,٥١) درجة فما فوق ، عن نظرائهم من أصحاب الفئة الأولى ذوي الخبرة الأقل (من سنة إلى أقل من خمس سنوات) ، وقد يرجع ذلك إلى ارتفاع درجة معايشة أصحاب الخبرة الطويلة للكثير من الأمور والقضايا المتعلقة بشؤون البحث العلمي في الجامعات ، مدى ارتباطه بقطاعات المجتمع الحكومية والأهلية على حد سواء ، وبالتالي فإن التجربة المبنية على خبرة طويلة ستوضح ما يعترض سبيل التعاون المشترك من صعوبات ومعوقات ، قد تقف حجر عثرة أمام العديد من المشروعات المشتركة ، وحل المشكلات المعقدة التي تتطلب جهوداً مكثفة لحلها، كما أنها ستساهم في تفعيل تحقيق التكامل والتنسيق بين تلك الأجهزة ، مما يحقق ترشيداً في استخدام الإمكانات المادية والبشرية ، وتبادلاً للخبرات والمقترحات والأفكار البنّاءة الهادفة ، الأمر الذي يساعد على تقليل الازدواجية والتكرار ، وحل المشكلات وتطوير المنتجات وتقدمها في ظل المنافسة العالمية .

كما تُعزى هذه النتيجة أيضاً إلى إحساس أصحاب الفئة الأكثر خبرة بالأثر الإيجابي عند حصول علاقة أو تطوير سياسة للتعاون البناء مابين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية ، مما أكسبهم هذا الانطباع الذي لم يكن قد تبلور بنفس المستوى في ذهن الأعضاء ذوي الخبرة الأقل الذين لم يمارسوا مثل هذه العلاقات ، وعملية تنشيطهامع القطاعين الحكومي والأهلي في مجال إجراء البحوث العملية التي تسهم في حل المشكلات التي تواجهها، كل ذلك ساهم في تشجيع ورغبة الفئة الثانية الأكثرخبرة في تعزيز العلاقات ، وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .

٢ – لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) درجة فأقل بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة فيما يتعلق بالسُبل التالية المساهمة في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

٢ – ١ – قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي .

٢ – ٢ – مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .

٢ – ٣ – تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .

٢ – ٤ – تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .

٢ – ٥ – تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .

٢ – ٦ – دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية .

٢ – ٧ – الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها.

٢ – ٨ – تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ،الإمكانات المادية والبشرية الأخرى) .

٢ – ٩ – تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .

٢ – ١٠– تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .

٢ – ١١ – تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .

٢ – ١٢– قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات.

٢ – ١٣ – ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .

٢ – ١٤ – تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .

٢ – ١٥ – استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .

٢ – ١٦ – إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص .

٢ - ١٧ - قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات .

٢ - ١٨ - تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفرادالمجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي.

٢ - ١٩ - توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات .

٢ - ٢٠ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .

٢ - ٢١ - تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي .

٢ - ٢٢ - إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .

ويتضح من العرض السابق أن قيمة (ت) لتحديد الفروق بين درجة تقدير أفراد فئتي مجتمع الدراسة باختلاف سنوات الخبرة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) درجة فأقل وذلك في (٢٢) عبارة ، مما يدل على أن استجابات فئتي مجتمع الدراسة متشابهة إزاء هذه العبارات المشار إليها مهما اختلفت سنوات خبراتهم .

وذلك يعني أن أفراد هاتين الفئتين يرغبون من جامعاتهم تحقيق تلك السُبل وتفعيلها ، لما لها من انعكاسات إيجابية في تعزيز مصادر تمويل البحث العلمي ، ويأتي في مقدمة ذلك مايتعلق بالقطاع الخاص خصوصاً في ظل توجهات الخطط التنموية ، والتي ركزت على دور القطاع الخاص كشريك في التنمية ، في مختلف مجالاتها وبرامجها ، وفي مقدمتها قضايا التعليم العالي والبحث العلمي ، وتعزيز دوره في هذا المجال ، نظراً لما يمثله من شركات ومؤسسات وأفراد ونحو ذلك ، كما أن أفراد هاتين الفئتين يرغبون في تعزيز دور قطاعات المجتمع من خلال عقد اللقاءات والبرامج التوعوية التي تركز على أهمية التبرعات والهبات والأوقاف الإسلامية ، ومايصاحب ذلك من أعمال خيرية يثاب عليها صاحبها في الدنيا والآخرة، ووفقاً لهذا التوجه لأفراد مجتمع الدراسة كانت موافقتهم متقاربة ، ورؤيتهم ثاقبة ، واقتراحاتهم فعالة ، دون وجود فروقات جوهرية أو اختلافات ظاهرة تجاه سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية ، والمتمثلة في العبارات السابقة الممثلة للمحور الثالث (D3) كأحد المحاور التي قامت عليها هذه الدراسة .

* * * * * * *

الفصل الخامس

خلاصة الدراسة وتوصياتها

أولاً : خلاصة الدراسة .

ثانياً : خلاصة النتائج .

ثالثاً : توصيات الدراسة وآليات تنفيذها .

رابعاً : مقترحات لدراسات مستقبلية.

الفصل الخامس
خلاصة الدراسة وتوصياتها

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيس إلى التعرف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنمية موارده المالية الحكومية وغير الحكومية من أجل المساهمة في النهوض بحركة البحث العلمي الجامعي في عالم متغير .

ويتضمن هذا الفصل ملخصاً لفصول الدراسة ، وخلاصة لأهم نتائجها ، وطرحاً لعدد من التوصيات والمقترحات وفقًا لتلك النتائج التي توصلت إليها الدراسة .

أولاً : خلاصة الدراسة :

اشتملت الدراسة بصورتها النهائية على خمسة فصول ، كما تضمنت قائمة بالمراجع العربية والأجنبية ، وعلى ملاحق في نهايتها وفهارس في بدايتها .

الفصل الأول : مدخل الدراسة وتم فيه تناول المقدمة ، ومشكلة الدراسة ، وأهدافها ، وأهميتها ، وأسئلتها ، وحدودها ، وقد ناقش الباحث في مقدمة الدراسة دور البحث العلمي في عملية التنمية في شتى المجالات وفي تقدم الأمم والشعوب ، مبيناً دور الجامعات ومراكز البحوث كمنابع للفكر والثقافة لوجود المتخصصين من الأساتذة والعلماء ، ووجود المعامل والمختبرات ، وتوافر المكتبات وقواعد المعلومات .

واستطرد الباحث في ذلك مبيناً أهمية توافر التمويل للجامعات ومراكز البحوث لتمكينها من أداء وظائفها التعليمية والبحثية بالفاعلية والتميّز المنشود ، الأمر الذي لن يتأتى إلا بالإنفاق السخي على البحث العلمي كما هو الحال في الدول المتقدمة صناعياً .

واستشهد الباحث في مقدمة دراسته ببعض الدراسات التي تؤكد على أن الإنفاق على البحث العلمي لازال دون المستوى المطلوب ، إضافة إلى عدم كفاءة الموارد المالية المخصصة للإنفاق على البحث العلمي في عمادات ومراكز البحوث العلمية في الجامعات السعودية ، مما يستدعي البحث عن مصادر تمويلية بديلة إضافة إلى الميزانيات المعتادة.

وتم إبرازمشكلة الدراسة في دراسة واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميتة ، من حيث قلة الموارد المالية المخصصة لتمويل أنشطة البحث العلمي الجامعي ، إضافة إلى الإجراءات المعقدة في الصرف ، وضعف التمويل الخارجي وعلى وجه الخصوص من قبل القطاع الخاص، مع ضعف في مستوى الوعي الاجتماعي تجاه التبرعات والأوقاف لصالح البحث العلمي ، وكذلك عدم قدرة معظم الجامعات السعودية على تسويق منتجاتها البحثية وخدماتها الاستشارية ، مما يتطلب من القائمين على أمور البحث العلمي التفكير ملياً في طرق تمويله وسُبل تنمية موارده المالية الحكومية وغير الحكومية ، من أجل مواكبة التقدم العالمي ودفع مسيرة البحث العلمي في الجامعات السعودية .

وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وتحديد أفضل السُبل المناسبة لتنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، ومعرفة الفروق إن وجدت بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة إزاء واقع تمويل البحث العلمي وسُبل تنميته وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة] .

أما عن أهمية الدراسة فتنبع من أهمية الاستثمار في البحث العلمي الجامعي باعتباره ركيزة من ركائز تقدم الأمم والشعوب ، ووظيفة أساسية من وظائف الأستاذ الجامعي ، إذ مهما بلغ الإنفاق على البحث العلمي فإن العائد أكبر بكثير وعلى المدى الطويل ، كما تكتسب هذه الدراسة أهميتها من حداثة الموضوع الذي يكشف عن الواقع وسُبل التطوير، إضافة إلى استجابة هذه الدراسة لتوصيات دراسات ومؤتمرات سابقة ركزت في مجملهاعلى ضرورة البحث عن تنويع مصادر تمويل البحث العلمي ، والعمل على تنشيط مساهمة قطاعات المجتمع العامة والخاصة في دعم البحث العلمي الجامعي، والعمل على إنشاء مكاتب للتمويل والتسويق والخدمات الجامعية .

ومما يضفي على هذه الدراسة أهمية إثارة قضية انخفاض مخصصات البحث العلمي لدى أصحاب القرار في الجامعات السعودية ، فربما لايكون هناك تقدير حقيقي لحجمها دون دراستها ميدانياً ، ويؤمل أن تساهم هذه الدراسة في كيفية تسويق نتائج البحوث العلمية في الجامعات السعودية والاستفادة من تلك البحوث مادياً وعلمياً ، ومما يعزز من أهمية هذه الدراسة أن الجامعات السعودية تعتبر مصدراً خصباً لإجراء مثل هذه الدراسة نظراً لما يتمتع به منسوبوها من رؤية ثاقبة ونظراً صائباً ، من خلال مشاركة المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية كمجتمع لهذه الدراسة .

ولأجل تحقيق أهداف الدراسة تم صياغة مجموعة من الأسئلة لتجيب عنها الدراسة وهي :

١ – ماواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ؟

٢ – ماسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ؟

٣ – ماسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ؟

٤ – هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

٥ – هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة التالية : [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

٦ – هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بوجهة نظرهم حول تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً

لمتغيرات الدراسة التالية : [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية ، سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية] ؟

وقد اقتصرت الدراسة على فئة معينة وهم المسؤولون عن البحث العلمي في الجامعات السعودية الثماني – الأم دون الفروع – كما اقتصرت الدراسة على عمادات البحث العلمي ، ومراكز ومعاهد البحوث العلمية بالجامعات السعودية .

كما قام الباحث بتحديد المصطلحات التي استخدمها في الدراسة وهي :

التمويل ، الإنفاق ، الاستثمار في البحث العلمي ، الموارد المالية الحكومية ، الموارد المالية غير الحكومية ، البحث العلمي ، الاستشارات ، الجامعات السعودية ، الجامعة المنتجة ، عمادة (مركز) البحث العلمي ، القطاع الخاص ، تسويق البحوث العلمية .

أما الفصل الثاني : فقد تكون من قسمين رئيسين : الإطار النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية .

القسم الأول : الإطار النظري وناقش فيه الباحث سبعة مباحث رئيسة هي :

المبحث الأول : عن أسس البحث العلمي من جانبين : تحدث الجانب الأول عن أبعاد البحث العلمي من حيث ماهيته وأهدافه ، وأهميته ، وخصائصه ، وتصنيفاته ، إضافة إلى الاهتمام بالبحث العلمي وعوامل تنشيطه، ونشر البحوث العلمية ومدى الاستفادة منها، وأسباب ضعف البحث العلمي ، ومقومات تطويره .

أما الجانب الثاني فقد تحدث عن الإسلام والبحث العلمي ، من حيث توطيد الإسلام للبحث العلمي ، ومجالات البحوث العلمية في العصور الإسلامية الزاهرة ، إضافة إلى مقومات البحث العلمي عند المسلمين .

والمبحث الثاني : عن الجامعات السعودية والبحث العلمي ، وتم فيه تناول مفهوم التعليم الجامعي ، والقوى التي شكلته ، وأهداف التعليم الجامعي ، ونشأة الجامعات السعودية ، وكذلك تمويل التعليم الجامعي السعودي .

كما تناول المبحث قضية البحث العلمي في الجامعات السعودية ، من حيث الجامعات ووظيفة البحث العلمي ، ومعاهد ومراكز البحث العلمي في القطاعات السعودية ، وكذلك تنظيم وإدارة البحث العلمي ، والإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس .

ثم تناول في نهايته اللائحة الموحدة للبحث العلمي ، من حيث ملامحها العامة ، وعمادات البحث العلمي ، وكذلك أساليب دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .

أما المبحث الثالث : فقد كان عن الاستثمار في البحث العلمي ، حيث تناول تمويل البحث العلمي وأهميته ، ومصادر تمويله ، ومجالات الاستثمار والتعاون بين الجامعات وقطاع الأعمال ، والإنفاق على البحث العلمي .

والمبحث الرابع : تناول تسويق البحث العلمي ، من حيث مفهوم وأهمية تسويق البحث العلمي ، عناصر ومتطلبات النشاط التسويقي ، أنواع التسويق الجامعي المعاصر، خصائص تسويق البحث العلمي ، أنشطة تسويق البحث العلمي ، دور القيادات الإدارية والمنتسبين في تنفيذ عملية تسويق البحث العلمي .

أما المبحث الخامس : فتحدث عن تجارب بعض الدول في تمويل البحث العلمي، حيث تم عرض لمحة تاريخية عن تمويل البحوث العلمية ، وبعض التجارب الحديثة في مجال تمويل البحوث العلمية ، **عالمية** [السويد – بريطانيا – أمريكا] ، **عربية** [الأردن ، مصر ، الكويت ، تونس، العراق] ، **محلية** [جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، جامعة الملك سعود ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جامعة أم القرى ، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، تجربة تعاون القطاع الخاص مع الجامعات السعودية] .

وفي المبحث السادس : تم تناول واقع تمويل البحث العلمي الجامعي ، من حيث ضعف المخصصات المالية للبحث العلمي ، ضعف إسهام القطاع الخاص في دعم البحث العلمي ، عدم وجود استراتيجية لتسويق البحث العلمي ، ضعف التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية ، محدودية الخدمات الاستشارية والتعاقدات البحثية ، قلة عدد العلماء والمهندسين العاملين في البحث والتطوير، ضعف الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس ، طول الإجراءات الإدارية والمالية المتبعة في تنفيذ البحوث العلمية ، نظرة المجتمع للمؤسسات والهيئات البحثية .

والمبحث السابع والأخير : كان عرضاً لأهم سُبل تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية ، حث تناول تعزيز الدعم المالي الحكومي ، وتسهيل الإجراء الإداري في مجال البحث العلمي ، مساهمة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي ، تسويق نتائج البحث العلمي ، تشجيع أسلوب التعاقدات البحثية والخدمات الاستشارية ، تفعيل مفهوم الجامعة المنتجة ، تعزيزقبول المنح والتبرعات والهبات والوصايا والأوقاف ، وتوعية المجتمع المحلي بأهمية تمويل البحث العلمي .

القسم الثاني : الدراسات السابقة :

استعرض الباحث مجموعة من الدراسات السابقة ، حيث بلغت [٤٤] أربعاً وأربعين دراسة أجريت خلال عقدين من الزمن ، أي : مابين [١٤٠٣ – ١٤٢٢هـ / ١٩٨٣– ٢٠٠١م] ، وقسمت إلى قسمين هما : الدراسات المحلية والعربية ، والدراسات الأجنبية ، مع مراعاة عنصر الترتيب الزمني للدراسة ، وقد أفادت تلك الدراسات في إثراء الخلفية العلمية للباحث إزاء موضوع دراسته ، وفي بناء أداة الدراسة وتطويرها .

والفصل الثالث : تضمن إجراءات الدراسة ، من حيث المنهج المستخدم فيها، ومجتمعها، وأدوات جمع البيانات ، والطرق الإحصائية المستخدمة في تحليلها .

وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يهتم بجمع أكبرقدر ممكن من المعلومات عن الظاهرة المدروسة ثم تحليلها وتفسيرها .

وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس السعوديين المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية ، والذين هم على رأس العمل خلال الفصل الدراسي الثاني ١٤٢١هـ/ ١٤٢٢هـ والبالغ عددهم [١٣٣] عضواً ، ومثّلهم وكلاء الجامعات للدراسات العليا والبحث العلمي ، وعمداء البحث العلمي ، وعمداء معاهد البحوث ، وأعضاء مجالس عمادات ومعاهد البحوث ، ومديري مراكزالبحث العلمي [غير الأعضاء في مجالس البحث العملي] ؛ شارك منهم في الدراسة [١٢٣] عضواً بنسبة [٩٢,٥٪] من المجتمع الأصلي للدراسة .

كما اعتمد الباحث على الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة ، وتكونت الاستبانة من جزئين : الأول اشتمل على بيانات أولية عن المجيب ، والثاني

مثّل محاور الاستبانة والتي غطت في صورتها النهائية [٨٥] عبارة، منها [٢٥] عبارة خاصة بمحور واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ، ومنها [٣٦] عبارة خاصة بمحور سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، ومنها [٢٤] عبارة خاصة بمحور سبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، وُطلب من المجيب تقدير درجة موافقته أمام كل عبارة وفق مقياس ليكرت الخماسي المتدرج.

كما تطرق الفصل بعد ذلك لطريقة قياس صدق أداة الدراسة وثباتها والإجراءات التي اتخذها الباحث في تطبيق أداة الدراسة ، والأساليب الإحصائية التي استخدمها لتحليل نتائج الدراسة .

ولتحليل بيانات الدراسة استعان الباحث ببرنامج الحاسب الآلي المسمى : الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية [SPSS] ، مستخدماً الطرق الإحصائية التالية في معالجة وتحليل البيانات :

التكرارات والمتوسطات الحسابية والنسب المئوية للإجابة عن أسئلة الدراسة الأول والثاني والثالث ، واختبار تحليل التباين الأحادي ، واختبار (T.test) للإجابة عن أسئلة الدراسة الرابع والخامس والسادس حول الفروق بين استجابات أفراد مجتمع الدراسة .

وفي الفصل الرابع : **عُرضت نتائج الدراسة وتفسيرها** ، حيث قام الباحث بعرض نتائج الدراسة وتحليلها وتفسيرها من خلال تساؤلات الدراسة الستة ، وقد اتبع الباحث طريقة عرض النتيجة وتحليلها ، ثم تفسيرها مباشرة لكل سؤال على حده ، مما أضفى على الدراسة النظرة الشمولية لكافة تساؤلاتها ومحاورها .

أما الفصل الخامس والأخير : فخُصِّص لتقديم ملخصاً للدراسة ولأهم النتائج التي توصل الباحث إليها ، ولطرح عدد من التوصيات والمقترحات وفقاً لنتائج الدراسة .

* ** * * * * * *

ثانياً : خلاصة النتائج :

فيما يلي عرض لأهم النتائج التي توصل الباحث إليها في هذه الدراسة :

١ - خصائص مجتمع الدراسة :

أشارت نتائج حساب التكرارات والنسب المئوية لخصائص مجتمع الدراسة – كما توضح الجداول ذوات الأرقام [٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦] – إلى مايلي :

١- ١ – ينتمي المسؤولون عن البحث العلمي المشاركون في الدراسة الحالية إلى الجامعات السعودية الثمان ، إلا أن أكبر نسبة كانت من منسوبي جامعة أم القرى [الجدول رقم(٢٣)] ، حيث بلغ مجموعهم [٢٤] عضواً بما يمثل نسبة [١٩,٥٪] من المجموع الكلي لمجتمع الدراسة والبالغ [١٢٣] عضواً .

١ – ٢- يتفاوت المشاركون في الوظيفة الحالية المصنفون عليها وقت إجراء الدراسة الميدانية [الجدول رقم (٢٤)] ، وكانت أكبر نسبة يمثلها [٦١] عضواً ، أي بنسبة [٤٩,٦٪] من المصنفين على وظيفة عضو مجلس عمادة بحث علمي .

١ – ٣ – يتفاوت المشاركون في المرتبة العلمية المصنفون عليها وقت إجراء الدراسة الميدانية [الجدول رقم (٢٥)] ، إلا أن النسبة العظمى يمثلها [٥٠] عضواً أي بنسبة [٤٠,٧٪] من المصنفين على درجة أستاذ مشارك .

١ – ٤ – يتفاوت المشاركون في عدد سنوات خبراتهم في مجال الوظيفة الحالية بشكل عام [الجدول رقم(٢٦)] ، إلاأن الغالبية وعددهم [٧٠] عضواً بنسبة [٥٦,٩٠٪] من المجموع الكلي لمجتمع الدراسة البالغ [١٢٣] عضواً ، يتراوح عدد سنوات خبراتهم في مجال الوظيفة الحالية بين سنة إلى أقل من خمس سنوات .

٢ - محاور الدراسة :

٢ -١ - واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية :

رغم الجهود التي بذلت من قبل المسؤولين في الجامعات والقائمين على البحث العلمي إزاء تطوير حركة البحث العلمي وفي مقدمتها إصدار اللوائح والأنظمة التي تساعد على تنمية موارده المالية ، إلا أنه لازال يعاني من بعض المعوقات والمشكلات الجوهرية والتي يصفها واقع تمويل البحث العلمي وفقاً لوجهة نظر أفراد مجتمع الدراسة في هذه الجزئية من الرسالة والمتمثلة في المحور الأول .

وبلغ عدد العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي [٢٥] عبارة ، ونتائج حساب المتوسطات الحسابية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على مايتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية كما يوضحه [الجدول رقم (٢٧)] تشيرإلى مايلي:

٢ – ١ – ١ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « متوسطة » بمتوسط عام قدره (٣,٤٤) درجة على مايتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية .

٢ – ١ – ٢ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « عالية » على (١٤) عبارة من العبارات التي تمثل واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية بالترتيب التنازلي وهي :

١ – ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .

٢ – ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .

٣ – ضعف قناعة قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال] بأهمية البحث العلمي .
٤ – ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين].
٥ – قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع.
٦ – إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء [التدريسية والإدارية] التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات .
٧ – قصور نظام الحوافز [المادية والمعنوية] التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .
٨ – تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .
٩ – استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .
١٠ – صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات.
١١ – تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .
١٢ – قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة.
١٣ – ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .
١٤ – تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .

٢ – ١ – ٣ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « متوسطة » على (٥) عبارات من العبارات التي تمثل واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية بالترتيب التنازلي وهي :

١ – تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .
٢ – سوء تقدير نفقات البحث العلمي [من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين] .
٣ – اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي ، دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .
٤ – توجد إجراءات متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .
٥ – تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .

٢ – ١ – ٤ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « منخفضة » على [٦] عبارات من العبارات التي تمثل واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية بالترتيب التنازلي وهي :

١ – تشارك قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال] في تغطية نفقات البحث العلمي .
٢ – تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبيرمن قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .

٣ – تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .

٤ – تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .

٥ – تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف [الحكومية والأهلية] .

٦ – تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية .

٢ – ١ – ٥ – الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة إزاء وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية :

أُستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال ذلك وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، الوظيفة الحالية، المرتبة العلمية] ، وأُستخدم اختبار [ت] لتحديد الفروق بين متوسطات إجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة ، فجاءت النتائج كما توضحها الجداول [من جدول رقم (٣٠) إلى جدول رقم (٤٠)] على النحو التالي :

٢ – ١ – ٥ – ١ – لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة [٠,٠٥] درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة تجاه وصفهم لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة .

٢ – ١ – ٥ – ٢ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة [٠,٠٥] درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بالعبارات التالية الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية تُعزى إلى متغيرات الدراسة :

١ – ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي ، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك سعود وجامعة أم القرى وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن .

٢ – تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك فيصل وجامعة أم القرى .

٣ – تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية ، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك فهد للبترول والمعادن وجامعة الملك عبدالعزيز .

٤ – ضعف قناعة قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال] بأهمية البحث العلمي ، وتُعزى إلى متغير المرتبة العلمية حيث جاءت لصالح مرتبة الأساتذة المساعدين .

٥ – تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي ، وتُعزى إلى متغير المرتبة العلمية حيث جاءت لصالح الأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين .

٦ – تشارك قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال] في تغطية نفقات البحث العلمي وتُعزى إلى متغير المرتبة العلمية حيث جاءت لصالح مرتبة الأساتذة المشاركين .

٧ – اعتماد الجامعات على الحكومة كمموِّل رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة ، وتُعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الأولى من [١] سنة إلى أقل من [٥] سنوات.

٨ – قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع ، وتُعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الأولى من سنة إلى أقل من خمس سنوات .

٢ - ٢ - سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

بلغ عدد العبارات الممثلة لسُبل تنميةالموارد المالية الحكومية للبحث العلمي [٣٦] عبارةٍ ، ونتائج حساب المتوسطات الحسابية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية كما يوضحه [الجدول رقم (٢٨)] تشير إلى مايلي :

٢ – ٢ – ١ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة «عالية » بمتوسط عام قدره (٤,١٨) درجة على سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

٢ – ٢ – ٢– موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « عالية » على (٣٣) عبارة من العبارا ت التي تساهم في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي بالترتيب التنازلي وهي :

١ – دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .

٢ – منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .

٣ – تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .

٤ – الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .

٥ – تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .

٦ – منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارات .

٧ – وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الإنتاجية الأخرى.

٨ – تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها .

٩ – تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .

١٠ – إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات .

١١ – تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .

١٢ – تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .

١٣ – تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم التمويل وإدارة البحوث العلمية .

١٤ – دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية] .

١٥ – عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها.

١٦ – قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .

١٧ – إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .

١٨ – تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .
١٩ – إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .
٢٠ – تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات ، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت، الاتصالات الحديثة وغيرها] .
٢١ – تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .
٢٢ – إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربيـــة السعودية .
٢٣ – تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية .
٢٤ – إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظيرنسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة .
٢٥ – فرض رسوم خدمة البحث العلمي [٢٪] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات .
٢٦ – الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .
٢٧ – إنشاء « جمعية أعضاء شرف » من أصحاب الجاه ، ومديري البنوك والشركات ، ورجال الأعمال ، وذوي المناصب القيادية من خرجي الجامعة لتمويل البحث العلمي .
٢٨ – دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيزتمويله .
٢٩ – خصم نسبة (٢٪) من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي :
٣٠ – تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي.
٣١ – إنشاء طابع مهني (Professional Stamp) تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى « طابع دعم البحث العلمي الجامعي » .
٣٢ – ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي .
٣٣ – اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .

٢ – ٢ – ٣ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « متوسطة » على (٣) عبارات من العبارات التي تساهم في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي بالترتيب التنازلي و هي :

١ – إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس.
٢ – وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي .
٣ – الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .

٢ – ٢ – ٤ – الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

أُستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع

الدراسة حيال ذلك وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ،الوظيفة الحالية ،المرتبة العلمية] ، وأُستخدم اختبار [ت] لتحديد الفروق بين متوسطات إجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة ، فجاءت النتائج كما توضحها الجداول [من جدول رقم (٤١) إلى جدول رقم (٥١)] على النحو التالي :

٢ - ٢ - ٤ - ١ - لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة [٠,٠٥] درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات الدراسة .

٢ - ٢ - ٤ - ٢ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة [٠,٠٥] درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بالعبارات التالية التي تساهم في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي تُعزى إلى متغيرات الدراسة :

١ - إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات ، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك فيصل وجامعة أم القرى والجامعة الإسلامية وجامعة الملك عبدالعزيز .

٢ - تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها ، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة أم القرى .

٣ - الإستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي ، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك عبدالعزيز وجامعة أم القرى .

٤ - إنشاء « جمعية أعضاء شرف » من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي ، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك فيصل وجامعة أم القرى وجامعة الملك عبدالعزيز .

وتُعزى إلى متغير الوظيفة الحالية حيث جاءت لصالح وظيفة عميد معهد بحوث .

كما تُعزى إلى متغير المرتبة العلمية حيث جاءت لصالح مرتبة الأساتذة المشاركين .

٥ - وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي ، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .

٦ - اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي، وتُعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية والجامعة الإسلامية وجامعة الملك سعود .

٧ - تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي ، وتُعزى إلى متغير المرتبة العلمية حيث جاءت لصالح مرتبة الأساتذة المساعدين ، كما تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الأولى من سنة إلى أقل من خمس سنوات.

٨ – منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية، وتُعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الثانية من خمس سنوات فأكثر .

٩ – إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة ، وتُعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الأولى من سنة إلى أقل من خمس سنوات .

١٠ – دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية] ، وتُعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الأولى من سنة إلى أقل من خمس سنوات .

١١ – تفعيل تسويق البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات ، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الإنترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها] ، وتُعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الأولى من سنة إلى أقل من خمس سنوات.

٢ - ٣ - سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية:

بلغ عدد العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي [٢٤] عبارة ، ونتائج حساب المتوسطات الحسابية لدرجة موافقة أفراد مجتمع الدراسة على مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غيرالحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية كما يوضحه الجدول رقم [٢٩] تشير إلى مايلي :

٢ – ٣ – ١ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « عالية » بمتوسط عام قدره (٤,٠٥) درجة على سُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية .

٢ – ٣ – ٢ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « عالية » على (٢١) عبارة من العبارات التي تساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي بالترتيب التنازلي و هي :

١– مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .

٢ – ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تُسهِّل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .

٣ – تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات [أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى].

٤ – تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي.

٥ – تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .

٦ – تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .

٧ – الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .

٨ – رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص.
٩ – تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .
١٠ – إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي [تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي] .
١١ – تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .
١٢ – تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .
١٣ – قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي .
١٤ – تشجيع [الموسرين والموصين] بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي .
١٥ – تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي .
١٦ – دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية.
١٧ – قيام الشركات الأهلية بطبع وتسويق البحوث العلمية بالجامعات .
١٨ – إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص .
١٩ – قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي في الجامعات .
٢٠ – تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي .
٢١ – تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .

٢ – ٣ –٣ – موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجة « متوسطة » على (٣) عبارات من العبارات التي تساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي بالترتيب التنازلي وهي :

١ – تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي.
٢ – استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح تمويل البحث العلمي .
٣ – توجيه نسبة مما لدى الجميعات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات .

٢ – ٣ – ٤ – الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال مدى إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

أُستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال ذلك وفقاً لمتغيرات الدراسة [الجامعة ، الوظيفة الحالية ، المرتبة العلمية] ، وأُستخدم اختبار [ت] لتحديد الفروق بين متوسطات إجابات أفراد فئتي مجتمع الدراسة ، فجاءت النتائج كما توضحها الجداول [من جدول رقم (٥٢) إلى جدول رقم (٦٢)] على النحو التالي :

٢ – ٣ – ٤ – ١– توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة [٠,٠٥] درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع حيال إسهام تلك السُبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، تُعزى إلى متغير الجامعة ، والتي جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة أم القرى وجامعة الملك فيصل وجامعة الملك عبدالعزيز .

٢ – ٣ – ٤ – ٢ – لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة [٠,٠٥] درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة حيال إسهام تلك السبل في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية تعزى إلى متغيرات الوظيفة والمرتبة العلمية وسنوات الخبرة .

٢ – ٣ – ٤ – ٣ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة [٠,٠٥] درجة فأقل بين إجابات أفراد مجتمع الدراسة فيما يتعلق بالعبارات التالية التي تساهم في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي تعزى إلى متغيرات الدراسة:

١ – قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة أم القرى .

٢ – تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة أم القرى وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .

٣ – رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن .

كما تعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الثانية من خمس سنوات فأكثر .

٤ – تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة أم القرى .

٥ – قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة أم القرى وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .

٦ – تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك فيصل وجامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن وجامعة أم القرى وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .

٧ – استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك فيصل وجامعة أم القرى وجامعة الملك سعود .

٨ – قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الملك فيصل وجامعة أم القرى والجامعة الإسلامية وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية .

٩ – تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي ، وتعزى إلى متغير الجامعة حيث جاءت لصالح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك فيصل وجامعة أم القرى .

١٠ – تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية ، وتعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث جاءت لصالح الفئة الثانية من خمس سنوات فأكثر .

ثالثاً : توصيات الدراسة وآليات تنفيذها :

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيس إلى التعرف على واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته من خلال الاستنارة بآراء بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية حيال الاقتراحات المقدمة لهم ومدى موافقتهم على إسهامها في تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي الجامعي ، مما أمكن تقديم بعض التوصيات المستقاة من الدراسة، والتي يرى الباحث أن الأخذ بها ربما يسهم في زيادة فعالية الجامعات السعودية في مجال تقديم البحوث العلمية المميزة والخدمات الاستشارية الجيِّدة من خلال دعم مخصصات البحث العلمي وتنويع مصادر تمويله ، ومن هذا المنطلق فإن أهم ماتوصي به هذه الدراسة مايلي : .

١ - العمل على تفعيل دور الحكومة في تعزيز وتنمية مصادر تمويل البحث العلمي الجامعي واعتبار الاستثمار فيه من أولويات الاستثمار القومي .

آليات التنفيذ المقترحة :

١ - ١ - إنشاء وزارة تُعنى بالبحث والتطوير ، أو تحوير وزارة التخطيط إلى وزارة البحث العلمي والتطوير (Ministry of Research development) .

١ - ٢ - إنشاء صندوق وطني لدعم وتوسيع قاعدة البحث العلمي في المملكة العربية السعودية.

١ - ٣ - رفع معدل الإنفاق على البحث العلمي من (٥ , ٠٪) إلى (٥ , ١٪) من الناتج الوطني، واعتبار الاستثمار فيه من أولويات الاستثمار القومي لما له من تأثير وإسهام في تحقيق أغراض التنمية الشاملة .

١ - ٤ - حث الوزارات والمؤسسات الحكومية على توجيه الدراسات الاستشارية والبحوث التي تحتاجها إلى الجامعات السعودية كبيوت خبرة وطنية ومراكزاستشارية لها الأولوية في هذا المجال .

١ - ٥ - سن الأنظمة التي تجعل المؤسسات الصناعية والشركات تخصص جزء من صافي أرباحها السنوية لتمويل البحث العلمي ، كما هو الحال في كثير من دول العالم مقابل استفادتها من خبرات ونشاطات الجامعات في تطوير برامجها الإنتاجية.

١ - ٦ - توجيه الجامعات إلى خدمة المجتمع وحثها على إعطاء أهمية خاصة للأبحاث والدراسات المتعلقة بالاحتياجات التنموية الوطنية .

١ - ٧ - منح الجامعات مرونة أكثر للتصرف في مواردها المالية ، كاستخدام وفورات البنود غير البحثية عند إجراء الحسابات الختامية في مجال دعم البحث العلمي الجامعي .

١ - ٨ - تشجيع عقد الندوات والمؤتمرات المتعلقة بتمويل وإدارة البحث العلمي الجامعي .

١ - ٩ - تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية ، والعمل على اقتطاع نسبة ثابتة من عائدات الأنشطة الرياضية ، والخدمات الصحية، والمبيعات الصناعية ، وعقود المقاولات الحكومية ، وقروض الاستثمارات العامة للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .

١ - ١٠ - توسيع نطاق المدن العلمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .

١ – ١١ – قبول الإعانات للجامعات من المؤسسات والمنظمات الدولية والاقليمية ذات الاهتمام بدعم وتنمية البحوث العلمية الجامعية ، والاستفادة من القروض التي تقدمها بعض المؤسسات العربية والدولية في هذا المجال .

١ – ١٢ – تكوين لجنة وطنية للبحوث والتطوير بمجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية لتكون حلقة وصل وتنسيق بين الجامعات والقطاع الخاص في مجالات عديدة في مقدمتها المساهمة في دعم البحث العلمي من قبل القطاع الخاص .

٢ - العمل على تعزيز دور الجامعات في تنمية الموارد المالية للبحوث العلمية واستثمارها :

آليات التنفيذ المقترحة :

٢ – ١ – دعم المخصصات المالية للبحوث العلمية من ميزانية كل جامعة .

٢ – ٢ – تعزيز عمادات ومراكز البحوث العلمية في الجامعات السعودية ودعمها بالتجهيزات التي تحتاجها البحوث العلمية .

٢ – ٣ – أن تكون البحوث العلمية متمركزة حول حاجات العملاء ، أي أن تكون مساقة من الخارج إلى الداخل .

٢ – ٤ – اتباع أساليب جديدة في الإدارة لترشيد الإنفاق على الأعمال الإدارية ويفضل تبني أسلوب مدخل إعادة الهندسة كمدخل إداري في التمويل والإنفاق ، والذي يركز على الأنشطة ذات القيمة كأسلوب حديث في التمويل .

٢ – ٥ – مد جسور للتعاون بين الجامعات السعودية والجامعات العالمية في مجال تنمية الموارد المالية.

٢ – ٦ – العمل على تنظيم زيارات ميدانية متبادلة للطلاب والباحثين ، وعقد حلقات دراسية وتكوين فرق عمل لدراسة المشكلات التي تواجهها بحيث تقوم الجامعات بدور العقل المفكر لمؤسسات الأعمال.

٢ – ٧ – التوسع في إنشاء المراكز العلمية المناسبة لتلبية احتياجات المجتمع المحيط بالكلية أو الجامعة.

٢ – ٨ – البحث عن بدائل جديدة لتمويل البحث العلمي كاستثمار الأراضي والمباني التي تملكها الجامعة أو تتبع لها ، والعمل على إصدار الطوابع وفرض الرسوم على بعض الخدمات التي تقدمها الجامعة .

٢ – ٩ – صرف سلفة مراكزالبحوث كاملة مع بداية العام لمدير المركز لتسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية في زمن قياسي ، والعمل على منح المراكز صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية ، مع مراعاة تخفيف القيود وتقليص الإجراءات المالية والإدارية المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات السعودية .

٢ – ١٠ – التوسع في إنشاء الجمعيات والهيئات العلمية والعمل على تشجيعها .

٢ – ١٢ – إنشاء مكتب أوإدارة للترخيص التقني والملكية الفكرية بالجامعة يضم مختصون في القانون والاقتصاد والاستثمار وغيرها من المجالات الأخرى .

٢ – ١٣ – الاستفادة من براءات الاختراع المسجلة من قبل أعضاء هيئة التدريس وفق تنظيمات وتعليمات تنظم العلاقة المالية مابين صاحب براءة الاختراع والجامعة .

٢ – ١٤ – تطوير التخصصات التي يمكن أن يستفاد منها في التقنيات العالية وخاصة بحوث الطاقة حيث تحقق مردوداً مالياً مجزياً .

٢ – ١٥ – إنشاء أقسام بحثية (Research department) بكل كلية متخصصة في البحث العلمي سواء مناهج أم تسويق .

٢ – ١٦ – تحويل وظيفة الجامعة من نقل للمعرفة إلى صناعة المعرفة ، بحيث يتم تبني الثقافة الصناعية من قبل الجامعة ، واعتبار الجامعة مصنع للمعرفة Knowledge - in-dustries .

٢ – ١٥ – تطوير وتأهيل القيادات الإدارية لمراكز البحوث العلمية ، والعمل أيضاً على تدريب الاخصائيين والفنيين والباحثين في المجالات التقنية الحديثة لتوفيركوادر يمكنها العمل في المراكز البحثية الجامعية والتعاون مع القطاعات الاجتماعية في المجتمع .

٣ - العمل على إنشاء صندوق البحث العلمي بوزارة التعليم العالي لتوسيع قاعدة البحث العلمي ، ودعم وتشجيع العمل البحثي وتطوير المستوى العلمي للأساتذة والباحثين في مختلف الجامعات السعودية :

آليات التنفيذ المقترحة :

٣ – ١ – أن يتم تأسيس صندوق دعم البحث العلمي وفق الضوابط التالية :

– أن يكون تحت إشراف وزارة التعليم العالي .
– أن تكون إجراءات الصرف غير حكومية .
– توافر الخبرات الإدارية مع وضوح في الأهداف المرسومة .
– عقد ندوة على مستوى الجامعات لتدارس موضوع إنشاؤه وبرنامج عمله .
– إيجاد نظام دقيق لعملية المتابعة والتقويم منذ بدء مشروع البحث حتى الإنجاز والتطبيق .
– توافر المال بصفة مستمرة وعبر مصادر تمويل متنوعة .
– إصدار نشرة دورية تهتم بأخبار الصندوق ، وتعرف الباحثين بأنظمة وشروط الدعم المطلوب .

٣ – ٢ – أن يتم تمويل هذا الصندوق من المصادر التالية :

– نسبة من مصادر الدخل الذاتي للجامعات ومن عائدات أنشطتها الأخرى .
– نسبة محدّدة من صندوق الطلاب الجامعي .
– نسبة محدّدة من صندوق التعليم العالي .
– نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة .
– مايلقاه الصندوق من تبرعات وأوقاف وهبات خيِّرة .
– مايخصّص له في ميزانية الجامعات .

٤ - العمل على تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية والخدمات الاستشارية :

آليات التنفيذ المقترحة :

٤ – ١ – أن تعمل الإدارات الجامعية على إضفاء مرونة أكبر على الإجراءات المتبعة وتطوير

السُبل الكفيلة بتقديم الخدمات الاستشارية والبحثية وفق تنظيم معين .

٤ - ٢ - دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية] ، وتقديم التسهيلات والحوافز المشجعة على الإبداع وبذل الجهود .

٤- ٣ - إشراك المتخصصين كمسؤولي الميزانية ورجال الإدارة القائمين على البحث العلمي في الجامعات وممثلي الهيئات المستفيدة في مرحلة التخطيط للبحوث والدراسات ، وتنسيق الجهود والاجتماعات فيما بين تلك الجهات.

٤ - ٤ - ربط المخصصات المالية لمراكز البحوث - من الموازنة العامة - بالموارد الذاتية المحققة من تسويق منتجاتها البحثية .

٤ - ٥ - إنشاء إدارات للنشر في الجامعات تعمل على أساس تجاري .

٤ - ٦ - تبادل النشرات العلمية بين الجامعات السعودية والمؤسسات حول نتائج البحوث المنجزة بقصد تسويق البحث العلمي في الجامعات .

٤ - ٧ - التنسيق بين معاهد البحوث والاستشارات القائمة بالجامعات السعودية ، وتبادل الخبرات في مجال تسويق البحوث والاستشارات الفنية .

٤ - ٨ - أن تؤسس الجامعات هيئات استشارية في مختلف المجالات العلمية كهيئات بديلة عن المؤسسات الأجنبية .

٤ - ٩ - إجراء دراسة حقيقية لتكلفة كل بحث قبل توقيع العقد بين الجامعة والجهة المستفيدة، بشرط اتباع أسلوب التعاقد بين الجهتين حيث تقوم الجهة المستفيدة بتمويل البحث ومتابعة إنجازه وتطبيق نتائجه .

٤ - ١٠ - إنشاء هيئة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر، على أن يكون مقرها معهد البحوث أو عمادة البحث العلمي إذا لم يتم إنشاء المعهد ، كما يحق لها متابعة منجزات البحوث وحجم تسويقها ودراسة جدواها .

٤ - ١١ - استثمار رسائل الماجستير والدكتوراه عن طريق طرحها على شركة أهلية تتولى طبعها ونشرها وتسعيرها والدعاية لها ؛ لأجل تسويقها لمواقع العمل الميداني .

٤ - ١٢ - التركيز على اتباع وسائل التسويق الفعالة في تسويق نتائج البحوث العلمية والخدمات الاستشارية مثل :

- إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية سواء معارض فصلية أو سنوية .
- توفير الإعلام العلمي الجيِّد عن الإمكانات الجامعية البحثية والاستشارية .
- إعداد دليل لكل جامعة يتضمن الخبرات الأكاديمية والنماذج الناجحة التي سبق للجامعة تسويقها .
- استخدام المطبوعات والتقارير ووسائل الاتصال الحديثة كالإنترنت وغيرها.
- الاستفادة من وسائل الإعلام المكتوبة والمقرؤة والمرئية في نشر الوعي بتلك الخدمات .
- التسويق من خلال المحاضرات والحلقات العلمية وعقد الندوات .
- اللجوء إلى الوسطاء وبيوت الخبرة [مكاتب التسويق] .

- استخدام الملصقات واللافتات والمطويات وتوزيع الهدايا وبطاقات التحايا والتعريفات.
- الاستفادة من أنشطة العلاقات العامة بالجامعات وكلياتها المختلفة .

٤ - ١٣ - إنشاء معاهد ومراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية في بقية الجامعات السعودية التي لايوجد بهامثل هذه المعاهد على أن تتوافر لديها آلية الاتصال بالقطاعات الإنتاجية بشكل سريع وفعال ، وهذا يتطلب العمل على توفير المقومات التالية :

- الاستفادة من تجربة معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن عند تصميم البناء التنظيمي والبرنامج العملي .
- مضاعفة جهود المسؤولين على مستوى القيادات الفنية والإدارية ؛ لتحقيق جودة البحث العلمي المقدم للعميل أو المستفيد .
- تزويد المعهد بما يحتاجه من إمكانات مادية وبشرية ليؤدي دوره ورسالته على الوجه المنشود .
- منح إدارة المعهد أو المركز صلاحيات واسعة من الناحيتين المالية والتنفيذية .
- معاملة المعهد أو المركز كهيكل مستقل لديه ميزانية مستقلة تحت مظلة الجامعة لتتوافر لديه المرونة في أداء العمل ، على أن يكون له لوائح ونظم مماثلة لتلك التي يعمل في نطاقها القطاع الخاص .
- التوجه إلى التخصص في إجراء البحوث العلمية بحيث يشكل كل معهد من معاهد البحوث بالجامعات بيت خبرة في مجال دقيق معين بما يكفل متابعة أحدث التطورات العالمية والتقنية في ذلك المجال .
- توافر قاعدة بيانات تساعدها في اتخاذ القرارات التسويقية المناسبة في الوقت المناسب.
- المتابعة والرقابة التسويقية للجهود المبذولة من أجل التأكيد الكبير على تلبية احتياجات المستفيدين من الخدمات المختلفة ، والحرص على تبادل المعلومات والخبرات والأفكار بين الطرفين مما يجعل التسويق أمراً ميسوراً ومرغوباً .
- التركيز على الإدارة الواعية حتى تظل دائماً إحدى دعامات ألنجاح المنشود .
- إيجاد إدارة داخل المعهد تكون مسؤولة عن تطوير آليات الترويج والتسويق المتاحة ، والعمل على تبني منهجية لتسعير الخدمات الاستشارية الجامعية بصورة مرنة وذات هامش ربحي مناسب .
- وضع استراتيجية تسويقية واقعية تأخذ في الاعتبار المستفيدين الحاليين والمحتملين .
- عقد لقاءات مستمرة وجادة بين رجال الأعمال وبين عمداء ومديري معاهد ومراكز التسويق والخبراء من الأساتذة والباحثين لمتابعة الإنجازات المختلفة .
- تدعيم العلاقات بين المراكز التسويقية وبين المؤسسات الأخرى المتخصصة مثل الغرف التجارية وغيرها .
- تبادل الخبرات والتجارب التسويقية بين عمادات ومعاهد البحوث في الجامعات السعودية .

- استخدام دورات تدريبية عامة وتخصصية في أنشطة تسويق البحث العلمي للقيادات العليا والإدارية لعمادات ومعاهد البحوث العلمية ، ولمنسوبيها من العلماء والباحثين والفنيين على حد سواء .
- تعاون معاهد ومراكز التسويق مع جهات خارجية للمساعدة في تنوع الخبرات .
- تقويم وتطوير عملية التسويق باستمرار .
- ألاّتستحوذ المصروفات الإدارية النصيب الأوفر من ميزانية معاهد البحوث والدراسات الاستشارية.

٥ - العمل على تعزيز التعاون وتنمية روح الشراكة بين الجامعات وقطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في مجال تنمية الموارد المالية للبحث العلمي الجامعي :

آليات التنفيذ المقترحة :

٥ - ١ - تشجيع القطاع الخاص على تحديد مانسبته [٣٠٪] على الأقل من الباحثين لديه من أعضاء هيئة التدريس السعوديين مقابل تعديل نظام الجمارك أو تخفيض الرسوم عليه ، وتقديم الحوافز المالية أو تحويلها لتمويل تلك الأبحاث العلمية .

٥ - ٢ - إنشاء بنك شامل للمعلومات بوزارة التعليم العالي ، يساهم في تقديم المعلومات الكاملة عن اتجاهات البحث العلمي واحتياجات قطاعات المجتمع من الأبحاث المستقبلية والباحثين المتخصصين ، على أن يتصل بمراكز المعلومات بالغرف التجارية الممثلة لقطاع الأعمال .

٥ -٣ - تشجيع القطاع الخاص على بناء بنية أساسية [معامل ، خدمات بريدية واتصال ، ومساعدي باحثين ، ومحللين إحصائيين) للبحث العلمي وتأجيرها للباحثين .

٥ - ٤ - عرض بعض خطط البحوث العلمية على بعض قطاعات المجتمع المعنية للإسهام في تمويلها ، والعمل على تطوير تلك البحوث العلمية التطبيقية وتسخيرها لخدمة القطاع الخاص مما يشجعه على المشاركة في تمويلها .

٥ - ٥ - إعادة النظر في تشكيل مجالس عمادات ومعاهد ومراكز البحوث العلمية بالجامعات السعودية بحيث تضم في عضويتها ممثلين عن القطاعات الإنتاجية ، وكذلك في اللجان الاستشارية على مستوى الجامعات ، والعمل أيضاً على إنشاء لجان مشتركة بين القطاعين .

٥ - ٦ - قيام الغرف التجارية الصناعية بجمع المشكلات المتجانسة في مؤسسات القطاع الخاص ، وتقديمها في صورة قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها.

٥ - ٧ - دعوة رجال الأعمال للمساهمة في بناء معامل وورش البحث العلمي الجامعي والتجهيزات وإطلاق أسمائهم عليها .

٥ - ٨ - تشجيع الشركات والمؤسسات ومنحها شهادات تقدير نظير إسهامها في قيمة الجوائز العلمية والمنح التشجيعية التي تخصصها الجامعات للبحوث المتميزة ،

إضافة إلى توطيد ثقة الجامعات في تلك الشركات والمؤسسات من خلال تعاملها مع مراكز بحوثها العلمية .

٥ - ٩ - تبادل الخبراء والمتخصصين بين المراكز البحثية وقطاعات الإنتاج ، والعمل على تكوين لجان لتنسيق وتطوير البحوث العلمية في الجامعات تضم في عضويتها بعض المتميزين من القطاع الخاص للاستعانة بمشورتهم في تحديد نوعية البحوث .

٥ - ١٠ - إنشاء بنوك خاصة لتمويل أنشطة البحث العلمي وتطبيقاته التقنية ، والعمل على توافر التمويل للمنح الدراسية ، ودعم البحوث التطبيقية في مجال نقل التقنية من قبل قطاع الأعمال .

٥ - ١١ - التنسيق بين الجامعات والمكاتب الاستشارية الخاصة لتنفيذ دراسات واستشارات علمية مشتركة .

٥ - ١٢ - إشراك القطاعات المستفيدة من البحوث في جميع مراحل البحث العلمي ابتداء من تحديد الأهداف وانتهاء بتطبيق نتائجه ، مما يدفعهم على المساهمة المادية والعلمية في البحث لضمان الجدية والإبداع .

٥ - ١٣ - وضع خطة للتعاون الدائم بين القطاع الخاص والجامعات في مجال البحوث التطبيقية يتم التركيز من خلالها على الأبعاد التالية :

- التنسيق مع الغرف التجارية الصناعية أثناء تصميم هذه الخطة وأبعادها.
- تحديد نوعية البحوث التي يمكن أن يدعمها القطاع الخاص أو يتبناها كبحوث الدراسات العليا .
- تقديم القروض ورعاية المؤتمرات والندوات العلمية المتعلقة بتمويل البحوث العلمية .
- إنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات من قبل القطاع الخاص لتزويده بالمعلومات عن الجامعات .
- تنظيم الغرف التجارية لزيارات متبادلة مابين رجال الأعمال وأساتذة الجامعات السعودية لمعرفة التطوير المستهدف .
- ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات حديثة يكون مقرها الغرف التجارية .
- ربط البحوث المتعلقة بمشكلات المصانع مع خطط الجامعات البحثية وإعطاؤها الأولوية.
- نشر الوعي بأهمية البحث العلمي في تطوير الأداء بين أفراد القطاع الخاص عن طريق المجتمعات المهنية ووسائل الإعلام .
- تبني القطاع الخاص بعض الدوريات المتخصصة والعمل على نشرها وتوزيعها.
- تخصيص منح سنوية للأبحاث العلمية ذات الارتباط المباشر بأنشطة القطاع الخاص.

٥ - ١٤ - دراسة إمكانية خصخصة البحث العلمي وفق ضوابط تضمن الكفاءة والجودة والتميز .

٥ - ١٥ - دعوة أساتذة الجامعات والباحثين للمشاركة في مجالس إدارات المصانع الكبرى والشركات لتوثيق التعاون والاستفادة من خبراتهم .

٥ - ١٦ - إنشاء مجلس لممثلي الجامعات ومعاهد البحوث وقطاعات الأعمال بالتنسيق مع

الغرف التجارية والصناعية ؛ لأجل اقتراح الاستراتيجيات والسياسات المنظمة لعملية تنمية روح الشراكة فيما بينهم .

٦ - تعزيز الوعي الاجتماعي تجاه البحوث العلمية لدى كافة القطاعات في المجتمع ورفع مستوى وعيها لأهمية البحث العلمي والإحساس بجدواه والعمل على دعمه وتشجيعه وتنويع مصادر تمويله :

آليات التنفيذ المقترحة :

٦ - ١ - ربط مسار الأبحاث العلمية الجامعية بمشكلات واحتياجات المجتمع .

٦ - ٢ - القيام بالتوعية العلمية والنشر من خلال إنتاج وتنفيذ برامج إعلامية عبر الوسائط المرئية والمسموعة والمقروءة ، وفي المناسبات الثقافية ، تعمل على تعزيز الارتباط بين البحث العلمي وقضايا المجتمع التنموية .

٦ - ٣ - القيام بحملة إعلامية بإقناع المجتمع والقطاع الخاص بأهمية البحوث العلمية وجدواها ، ودور الجامعات في ذلك المجال الحيوي الهام ، والعمل على دعوة الوزارات والهيئات الرسمية والقطاع الخاص إلى الاستعانة بالجامعات في تحديد نوعية التقنية المستوردة للمشاريع الحكومية والخاصة على حد سواء .

٦ - ٤ - إقامة المعارض والمراكز العلمية ، والعمل على إصدار الكتب والمجلات العلمية المتخصصة ، والنشرات التعريفية التي تبين دور البحث العلمي في تقدم الأمم والشعوب ، ومدى إسهام قطاعات المجتمع في دعم أنشطة البحث العلمي وتنافسها في هذا المجال وخاصة التجارب الرائدة على مستوى الدول المتقدمة .

٦ - ٥ - التوسع في عقد المؤتمرات العلمية ، وحلقات البحث المشتركة ، وإقامة المحاضرات للعلماء والباحثين على مستوى الجامعات ومسؤولي قطاع التنمية في المجتمع، كي يتوافر الجو والحوار الخصب والمستمر حول القضايا والمشكلات التي تحتاج إلى دراسات وأبحاث مشتركة ذات تخصصات متعددة ، أي العمل بروح الفريق [أو البحث الجماعي] المتكامل البعيد عن الازدواجية والتكرار مقابل دعمها مادياً من قبل الجهات المستفيدة.

٧ - العمل على تبني أسلوب الجامعة المنتجة (الرائدة) (Entrepreneurial university) وتفعيله على مستوى الجامعات السعودية كأسلوب مهم في توفير موارد مالية إضافية :

آليات التنفيذ المقترحة :

٧ - ١ - التحول في البحث العلمي من البحث للاستهلاك إلى البحث من أجل الاستثمار ، بحيث تمول البحوث على أساس مايمكن أن تحققه من عوائد ونتائج وليس على أساس ماتتضمنه من أفكار .

٧ - ٢ - الاستجابة لحاجة العملاء من داخل وخارج الجامعة عن طريق إعادة تشكيل طبيعة الروابط فيما بين الجامعة وكل من القطاعين العام والخاص مما يشجع على قيام أنماطاً جديدة لدعم الجامعات .

٧ – ٣ – إعادة هندسة نظام الإنفاق والتمويل من أجل التحول إلى ثقافة عصر الشراكة .

٧ – ٤ – الحرص على إعطاء الجامعة مرونة أكثر للتصرف بالموارد التي تحققها للاستفادة منها في توسيع خدماتها البحثية .

٧ – ٥ – إقامة الدورات التدريبية والأنشطة الثقافية والعلمية والاجتماعية ونحوها، مما يعزز التفاعل بين الجامعة والمجتمع .

٧ – ٦ – تكوين نظام معلومات يجمع بين الجامعات والقطاع الصناعي لإجراء البحوث العلمية وتوجيهها نحو قطاعات الإنتاج التي تشكل موطن قوة في الاقتصاد الوطني .

٧ – ٧ – وضع سياسة مناسبة لكل جامعة وفقاً لطبيعتها وتخصصاتها وإمكاناتها البشرية والمادية في مجال تنمية مواردها وفقاً لمفهوم الجامعة المنتجة .

٧ – ٨ – إنشاء صناديق استثمارية داخل الجامعة لتقوم بممارسة الأنشطة التجارية وبالاستثمارات المالية المربحة في شكل عقارات أومشاريع ، مما يساهم في استثمار جزء من الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .

٧ – ٩ – منح معاهد ومراكز البحوث والدراسات الاستشارية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج والتعاقدات البحثية لتسويق أفكارها وخدماتها وأبحاثها في الميدان على المستوى الحكومي والخاص بشتى السُبل والوسائل وخاصة وسيلة الاتصال الشخصي .

٧ – ١٠ – توجيه الرسائل العلمية والأبحاث الجامعية إلى بحوث تطبيقية متخصصة مقابل دعمها وتمويلها من قبل المؤسسات الإنتاجية .

٧ – ١١ – استثمار النشاطات الإنتاجية في بعض الكليات وفقاً لمفهوم الجامعة المنتجة ، والعمل أيضاً على تحديد رسوم على المختبرات والورش والمرافق البحثية بالجامعة التي تستخدمها مؤسسات الإنتاج بالمجتمع، والإفادة من المعامل الجامعية والمزارع والبرامج في دعم البحث العلمي، والسماح كذلك باستثمار شعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .

٧ – ١٢ – تبني أسلوب الجامعة المنتجة وتطبيقه على إحدى الجامعات السعودية كمرحلة تجريبية .

٨ - العمل على تعزيز قبول المنح والتبرعات والهبات والوصايا والإعانات والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي كمصادر إضافية لتمويل البحوث العلمية الجامعية :

آليات التنفيذ المقترحة :

٨ – ١ – إشهار قبول الجامعات السعودية للتبرعات العينية ، والعمل على تشكيل لجنة لهذا الغرض في كل جامعة برئاسة وكيلها أو من ينيبه ؛ لوضع الخطط السليمة وبناء العلاقات المتينة مع المتبرعين والواهبين ، مع ضرورة تشكيل فريق عمل قوي يتولى جمع التبرعات والهبات المتعلقة بتمويل البحث العلمي .

٨ – ٢ – دعم عمادات ومراكز البحث العلمي بمستشارين شرعيين واقتصاديين لتنمية أموال التبرعات والهبات والوصايا والعمل على استثمارها .

٨ – ٣ – دعوة رجال الأعمال والمتخصصين في المؤسسات والشركات في وضع الخطط

والبرامج البحثية ، وحضور مناقشة الأطروحات العلمية والمناسبات الجامعية ، وزيارة المرافق البحثية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيزتمويله.

٨ – ٤ – تكريم المساهمين والمتبرعين من قبل الجامعات السعودية عبر صحفها وفي وسائل إعلامها ، وعن طريق الغرف التجارية الصناعية كذلك ، والعمل على إعداد مشروع كتاب سنوي حول مجالات التبرعات وأسماء المتبرعين ، مما يبعث فيهم روح الإستمرار وزيادة العطاء والتشجيع على التبرع في المجال الذي يرغب فيه المتبرع .

٨– ٥ – تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر والأثرياء ورجال الأعمال والمؤسسات وفق شروط محددة .

٨ – ٦ – الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات ، وتحفيز الكتاب ورجال التربية على عرض صور التكافل الاجتماعي في الإسلام وخاصة في مجال التبرعات التعليمية والبحثية ، ولعل تخصيص أسبوع تطوعي في كل عام كفيل بنجاح هذه الحملة الخيرية .

٨ – ٧ – تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لرجال الأعمال تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي .

٨ – ٨ – إنشاء إدارة لعلاقات الخريجين تتولى تزويدهم بنشرات واصدارات وأخبار الجامعة من جهة ، والقيام بجمع تبرعاتهم لصالح البحث العلمي من جهة أخرى .

٨ – ٩ – توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي الجامعي .

٩ - العمل على تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي الجامعي :

آليات التنفيذ المقترحة :

٩ – ١ – إنشاء صندوق للوقف على البحث العلمي تحت مظلة ورعاية وزارة التعليم العالي.

٩ – ٢ – إقامة مؤسسة وقفية سعودية تهتم بالجانب التعليمي والثقافي والتقني وتركز بصورة رئيسه على دعم البحوث العلمية الجامعية التي تهدف إلى تطوير المجتمع السعودي في مختلف المجالات التنموية .

٩ – ٣ – مناشدة الدولة لقطاعات المجتمع الحكومية والأهلية والمواطنين بالمساهمة في الوقف على البحث العلمي .

٩ – ٤ – تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي بالتنسيق مع وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد .

٩ – ٥ – تشجيع الموسرين والموصين من أفراد المجتمع السعودي ذكوراً وإناثا على تخصيص جزء من وصاياهم إلى الجامعات السعودية في مجال تمويل البحوث العلمية للمساهمة في تشجيعها وتطويرها ، بالتنسيق مع المحاكم الشرعية وكتابات العدل التابعة لوزارة العدل .

٩ – ٦ – دعوة العلماء والأدباء والمفكرين والموسرين ورجال الأعمال إلى الاهتمام بالوقف على

البحث العلمي الجامعي ، وبيان مآثره الحسنة ، ودعوة الناس إلى التنافس في هذا الميدان الخيِّر النافع في الدنيا والآخرة .

٩ – ٧ – مساهمة الباحثين وأساتذة الجامعات بدراسات عن الوقوف التعليمية والبحثية، والاستفادة من التراث المجيد للأمة الإسلامية ولغيرها من أمم العالم ، إضافة إلى عقد الندوات والمؤتمرات التي تعنى بشؤون الأوقاف وتبرز أهميتها منذ عهد المصطفى عليه أفضل الصلاة وأزكى السلام .

٩ – ٨ – حفز الجامعات على أن تدرج ضمن خططها الدراسية مواد تتضمن مفردات تُعنى بالوقف وتاريخه وأهميته ، ودوره في دعم مسيرة البحث العلمي الجامعي ، وانعكاس ذلك على برامج التنمية الشاملة .

٩ – ٩ – تطوير صيغ استثمارية جديدة ، مع العناية والاهتمام بتدريب الكوادر العاملة في مجال الأوقاف وتأهيلها بصورة مستمرة ، مما يساهم في تنمية أموال الأوقاف المخصصة للبحث العلمي الجامعي .

١٠ - العمل على تعزيز دور الأستاذ الجامعي في تقديم البحوث العلمية والخدمات الإستشارية :

آليات التنفيذ المقترحة :

١٠ – ١ – إتاحة الفرص أمام أساتذة الجامعات السعوديين بالعمل كمستشارين غيرمتفرغين لدى الوزارات والمؤسسات الحكومية ، وتشجيع إعارتهم للقطاع الخاص ، والسماح لهم كذلك بافتتاح مكاتب استشارية خارج نطاق الجامعات نظير رسم سنوي ووفقاً لتنظيم معين .

١٠ – ٢ – منح أوسمة فخرية لمن يقضى فترة زمنية في مجال البحث التطبيقي تنويهاً بجهوده، أو لمن يقوم بالاتصال بمؤسسات المجتمع وإقناعها بإمكانات الجامعة لإجراء البحوث وتسويق الخدمات بثقة واقتدار أسوة بما يعمله الأساتذة في الجامعات الخارجية .

١٠ – ٣ – رصد جائزة سنوية لأحسن بحث تطبيقي مما يشجع الباحثين ويذكي روح التنافس الشريف بينهم .

١٠ – ٤ – العدالة في توزيع الحصص البحثية الجماعية على أعضاء هيئة التدريس وفقاً لضوابط وأولويات بعيدة عن الأهواء الشخصية ، سواء بتكليف من الجامعات أو من مدينة الملك عبدالعزيز أومن أي مركز من المراكز العلمية .

١٠ – ٥ – وضع نظام للحوافز المادية والمعنوية يشجع الباحثين لزيادة إنتاجيتهم وبالتالي زيادة موارد الجامعة ، والعمل كذلك على إقامة الجو النفسي والمادي والاجتماعي للباحثين حتى يشعروا بالاستقرار والاطمئنان ، وتقديم الأجور المجزية للأساتذة والباحثين وحفظ حقوقهم في الاختراع.

١٠ – ٦ – السماح لأعضاء هيئة التدريس بقضاء سنوات التفرغ العلمي الجامعي في

مؤسسات قطاع الأعمال لإنجاز أبحاثهم العلمية وربطها بحاجات المجتمع المحيط بالجامعة ، والعمل على نشر تلك البحوث وتوصيلها إلى مواقع العمل والإنتاج لمعرفة أدائها ومقترحاتها .

١٠ - ٧ - تعريف الباحثين بأهمية براءات الاختراع ، والعمل على تشجيعهم على تحويل النتائج المستقاة من البحوث إلى طلبات براءات اختراع ثم دراسة جدواها الاقتصادية ثم تصنيفها وتسويقها .

١٠ - ٨ - إعادة النظر في المهام التي تلقى على عاتق أعضاء هيئة التدريس ، وإحداث نوع من التوازن بين التدريس والإرشاد والبحوث وخدمة المجتمع ، مع زيادة عدد الساعات المخصصة للبحث العلمي للأعضاء المشهود بكفاءتهم البحثية .

١٠ - ٩ - قيام الباحثين من الأساتذة الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر للبحث العلمي الجامعي .

١٠ - ١٠ - زيادة الفوارق في سلم الرواتب بين فئات الأساتذة الجامعيين المختلفة حتى يكون حافزاً للترقي ، وبالتالي زيادة النشاط العلمي للأستاذ الجامعي .

١٠ - ١١ - تيسير الإجراءات وتوسيع قاعدة مشاركة الباحثين وأساتذة الجامعات في المؤتمرات والندوات العلمية [الدولية والإقليمية المتخصصة] حسب التخصصات وليس حسب المناصب ، ونشر أبحاثهم في المجالات العلمية المتنوعة .

١٠ - ١٢ - ضبط أسس الترقي في الجامعات للتركيز على جودة البحوث التطبيقية والدراسات الاستشارية التي تعمل لحساب قطاعات المجتمع وخدمة التنمية بشكل عام ، واحتساب ذلك في نظام الترقية العلمية في الجامعات السعودية .

١٠ - ١٣ - الاهتمام ببرامج التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس في مجال البحث العلمي المتميِّز، والعمل على إتاحة الفرص أمامه للتعرف على أحدث المنجزات العلمية الحديثة التخصصية والتكنولوجية ؛ مما يُهيء له الوضع في المكان المناسب واللائق على خريطة العالم المتحضر .

والله نسأل أن يجعل أعمالنا خالصة لوجهه الكريم ، وأن يحقق الغايات والآمال ، وهو ولي التوفيق والهادي إلى سواء السبيل

رابعاً : مقترحات لدراسات مستقبلية ..

تعد قضية الاستثمار في البحث العلمي من القضايا الهامة على مستوى الجامعات العالمية ، وتبرز أكثر على مستوى الجامعات السعودية حيث أثبتت العديد من الدراسات ضعف الاستثمار في البحث العلمي ، كما أن تنمية مصادر تمويل البحوث العلمية في مؤسسات التعليم العالي السعودي تحتاج إلى تضافر الجهود ، وتعدد الدراسات والأبحاث ، والاستفادة من خبرات وتجارب الدول الرائدة في هذا المجال لمسايرة التطور في ضوء متطلبات العصر .

ولقد تأكد للباحث بعد إجراء هذه الدراسة وسبر أغوارها ، وما أسفرت عنه من نتائج ، وما اطلع عليه من نتائج الدراسات السابقة ، أن هناك حاجة ماسة لإجراء المزيد من الدراسات المستقبلية ومن أهمها مايلي :

١ – إجراء دراسة توضح جدوى الاستثمار في البحوث العلمية في الجامعات السعودية.

٢ – إجراء دراسات لتحديد النفقات ووضع الاستراتيجيات لترشيد الإنفاق على البحث العلمي في الجامعات السعودية .

٣ – إجراء دراسة عن تسويق البحوث العلمية كمصدر تمويل لمراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية .

٤ – إجراء دراسة عن الآليات المناسبة لتسويق الخدمات الجامعية السعودية : الوضع الحالي والتصور المستقبلي .

٥ – إجراء دراسة تقويمية لتجارب معاهد ومراكز البحوث والدراسات الاستشارية ببعض الجامعات السعودية في مجال تنمية المصادر المالية .

٦ – إجراء دراسة استشرافية لدور الأوقاف والتبرعات في تعزيز مصادر تمويل البحث العلمي في ضوء متغيرات العصر .

٧ – إجراء دراسة استشرافية لمستقبل تنمية روح الشراكة بين الجامعات السعودية والقطاع الخاص في مجال دعم وتشجيع البحث العلمي .

٨ – إجراء دراسة حول إمكانية صياغة آلية مشتركة لتحقيق التنسيق والتعاون بين عمادات ومعاهد ومراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية في مجال تقديم البحوث العلمية والدراسات الاستشارية لأجل تعزيز مصادر التمويل .

٩ – إجراء دراسة تحليلية لواقع تمويل البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي : الفكر الإسلامي والمعاصر والتجربة السعودية .

١٠ – إجراء دراسات علمية مقارنة بين المجتمع السعودي والمجتمعات الأخرى التي مرت بتجارب مشابهة حول تنمية مصادر تمويل البحوث العلمية الجامعية وسُبل الاستفادة من تجاربها .

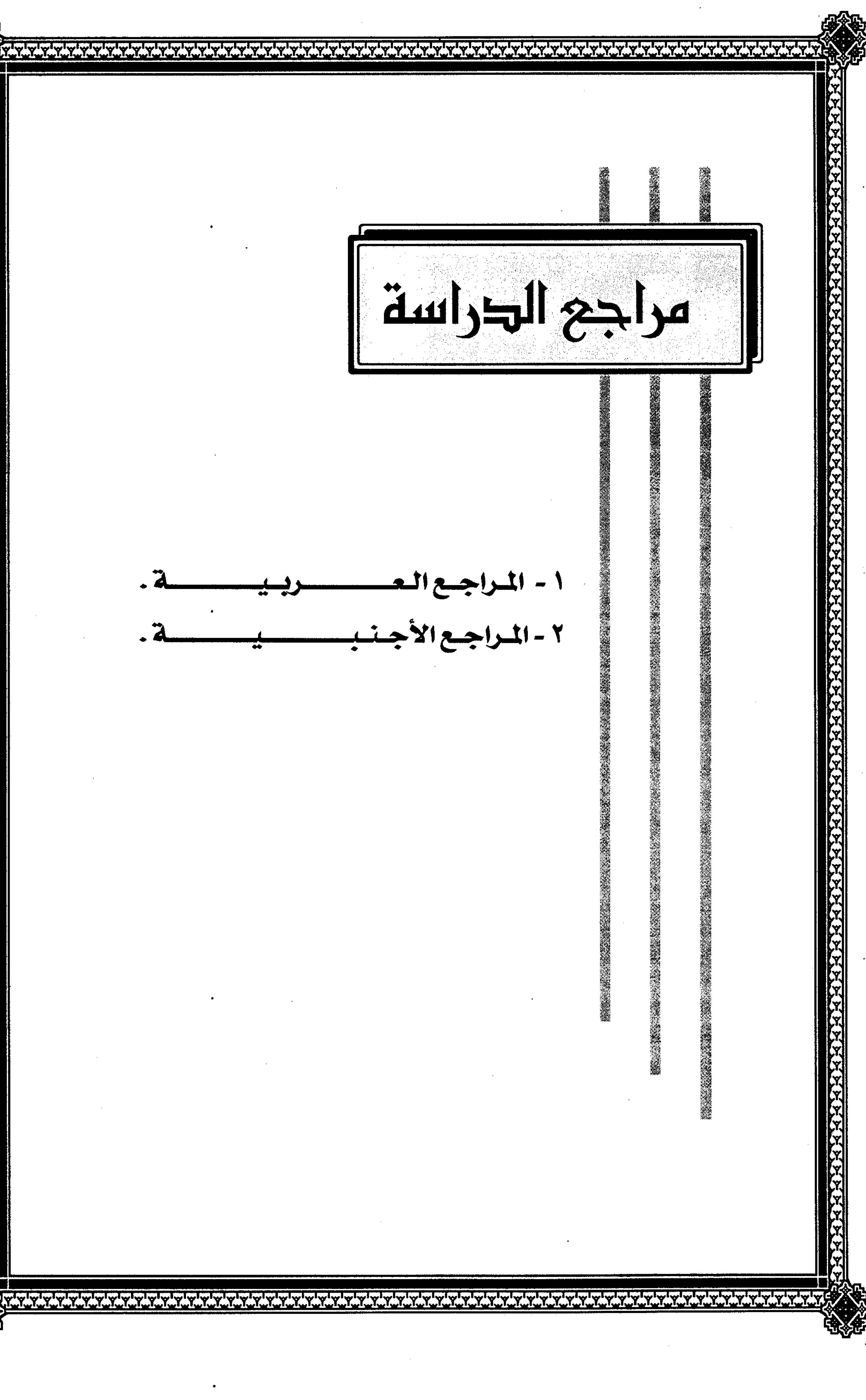
١١ – إجراء دراسات علمية مشابهة للدراسة الحالية ولكن في مؤسسات التعليم العالي مثل:

١١ – ١ – تمويل البحث العلمي وسُبل تنميته في كليات المعلمين بوزارة المعارف .

١١ – ٢ – تمويل البحث العلمي وسُبل تنميته في كليات البنات .

١١ – ٣ – تمويل البحث العلمي وسُبل تنميته في كليات التقنية بالمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني .

تم والحمد لله أولاً وآخراً ، وصلى الله وسلم على سيِّدنا ونبيِّنا محمد ،،،



مراجع الدراسة

١ - المراجع العربية.

٢ - المراجع الأجنبية.

١ - المراجع العربية :

١ - ١- الكتب العربية :

١ - أبو شيخة ، نادر . **إدارة البحث العلمي في الوطن العربي** ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، عمان : شركة الشرق الأوسط ، ١٩٨٦م .

٢ - أبو مغلي ، سميح وآخرون . **قواعد التدريس في الجامعة** ، ط١ ، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٧م .

٣ - الأسد ، ناصر الدين . « **الجامعات والبحث العلمي والتنمية سياسات البحث العلمي** » ، **الجامعة،البحث العلمي والتنمية** ، باريس ١ - ٢ - ٣ ذو القدة ١٤٠٩هـ، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية ، ١٤٠٩هـ .

٤ - إسماعيل ، إهاب حسن . **واقع التعاون العربي المشترك في مجالات التعليم العالي والبحث العلمي والرؤى المستقبلية والتشريعات اللازمة لخلق مناخ مناسب للارتقاء به** ،دراسة مقدمة إلى المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، صفر ١٤١٦هـ - ١٩٩٥م .

٥ - آل سعود ، خالد الفيصل بن عبدالعزيز . **مسافة التنمية وشاهد عيان** ، أبها : مطابع مازن ، ١٤٢٠هـ .

٦ - بدران ، عبدالحكيم . **تشجيع البحث العلمي** ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١١هـ - ١٩٩٠م .

٧ - التل ، سعيد وآخرون . **قواعد الدراسة في الجامعة** ، ط١ ، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٧م .

٨ - توق ، محي الدين وزاهر ، ضياء الدين . **الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعات الخليج العربي** ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٠هـ - ١٩٨٩م .

٩ - جامعة الملك سعود . **برنامج تطوير خدمات البحث العلمي** ، الرياض : إدارة الدراسات والتطوير الجامعي ، جامعة الملك سعود ، ١٤١٥هـ - ١٤١٦هـ .

١٠ - جامعة الملك سعود . **التعليم العالي في المملكة العربية السعودية** ، الرياض : مطابع جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ.

١١ - جامعة الملك سعود . **جامعة الملك سعود منارة في مسيرة المائة عام** ، إعداد لجنة الكتاب الجامعي عن تاريخ الجامعة ، الرياض : مطابع جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ- ١٩٩٩م .

١٢ - جامعة الملك عبدالعزيز .**الكراسي العلمية** ، جدة : مركز النشر العلمي ، جامعة الملك عبدالعزيز ، ١٤٢١هـ.

١٣ - خضر ، عبدالفتاح . **أزمة البحث العلمي في العالم العربي** ، الرياض : مطبعة سفير ، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م.

١٤ - الخضير ، خضير سعود . **التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بين الطموح والإنجاز**، ط ١ ، الرياض : مكتبة العبيكان ، ١٤١٩هـ-١٩٩٩م .

١٥ - الداود ، عبدالمحسن . **التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : بداياته وتطوره** ، ط١ ، الرياض : دار أركان للنشر والتوزيع ، ١٤١٦هـ .

١٦ - الربيع ، محمد . **من قضايا البحث العلمي في الجامعات السعودية** ، الرياض : جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ١٤١٥هـ .

١٧ - زيتون ، عايش محمود . **أساليب التدريس الجامعي** ، ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، الإصدار الأول ، ١٩٩٥م .

١٨ - السالم ، سالم محمد . **واقع البحث العلمي في الجامعات : دراسة لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية** ، الرياض : مطابع جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ١٤١٧هـ ، ١٩٩٧م .

١٩ - السالم ، سالم محمد . **واقع خدمة المجتمع والتعليم المستمر في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية** ، الرياض : جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م

٢٠ - السنبل ، عبدالعزيز وعبدالجواد ، نور الدين . **الأدوار المطلوبة من جامعات دول الخليج العربية في مجال خدمة المجتمع** ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٤هـ - ١٩٩٣م .

٢١ - السنبل ، عبدالعزيز والخطيب ، محمد ومتولي ، مصطفى وعبدالجواد ، نور الدين . **نظام التعليم في المملكة العربية السعودية** ، ط ٥ ، الرياض : دار الخريجي للنشر والتوزيع ، ١٤١٧هـ .

٢٢ - الشربيني ، زكريا . **الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية** ، ط١ ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٥م .

٢٣ – صائغ ، عبدالرحمن ومتولي ، مصطفى . **التكامل بين الجامعات ومؤسسات التعليم العام في دول الخليج العربية** ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤٢١هـ .
٢٤ – صائغ ، عبدالرحمن ومتولي ، مصطفى وعبدالجواد ، نور الدين والحاجي ، علي . **تقويم العملية الأكاديمية بجامعة الملك سعود** ،الرياض : إدارة الدراسات والتطوير الجامعي ، جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ .
٢٥ – الضحيان ، عبدالرحمن . **الأوقاف الإسلامية ودورها الحضاري : الماضي والحاضر والمستقبل** ، ط١ ، المدينة النبوية : دار المآثر ، ١٤٢١هـ .
٢٦ – طلال ، الأمير الحسن . « **أسلوب ربط البحث العلمي في الجامعات بمرافق الإنتاج» : الجامعة ، البحث العلمي والتنمية** ، باريس ١- ٢ – ٣ ذو القعدة ١٤٠٩هـ ، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية ، ١٤٠٩هـ .
٢٧ – ظافر ، محمد إسماعيل .**برامج ومناهج كليات التربية في دول الخليج العربي** ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٩هـ .
٢٨ – عاقل ، فاخر. **أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية** ، ط٢ ، بيروت : دار العلم للملايين ، ١٩٨٢م .
٢٩ – عبدالرحمن ، أسامة . **البيروقراطية النفطية ومعضلة التنمية** : مدخل إلى دراسة إدارة التنمية في دول الجزيرة العربية المنتجة للنفط ، الكويت : عالم المعرفة ، ١٩٨٢م.
٣٠ – عطية ، حامد سوادي . **دليل الباحثين في الإدارة والتنظيم** ، الرياض : دار المريخ للنشر ، ١٤١٣هـ .
٣١ –العيسوي ، جمال والدخيل ، محمد . **البحث العلمي في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية : دراسة تقويمية** ، مركز البحوث التربوية ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض : مطابع جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ – ١٩٩٨م .
٣٢ – الغرفة التجارية الصناعية بالرياض . **نبذة مختصرة عن مراكز البحوث بالجامعات السعودية**، الرياض: إدارة البحوث ، الغرفة التجارية الصناعية بالرياض ، جمادى الثانية ١٤١٦هـ – ١٩٩٥م .
٣٣ – فان دالين ، ديوبولد ، ب . **مناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، ترجمة محمد نوفل وآخرون ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٥م .
٣٤ – الفايز ، عبدالله . **الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية** ، ط٢ ، الرياض :مطابع سفير ، ١٤١٣هـ – ١٩٩٣م .
٣٥ – فليه ، فاروق . **أستاذ الجامعة : الدور والممارسة بين الواقع والمأمول** ، القاهرة : دار زهراء الشرق ، ١٩٩٧م .
٣٦ – فهمي ، محمد سيف الدين . **سبل التعاون بين الجامعات وبين المؤسسات الإنتاجية في دول الخليج العربية : الواقع وسبل التطوير** ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٣هـ – ١٩٩٣م .
٣٧ – الكثيرى ، راشد . « **الإتجاهات العامة للتربية والتعليم في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج »** ، دراسة مقدمة إلى مشروع استشراف مستقبل العمل التربوي في دول الخليج العربية ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٨هـ – ١٩٩٨م .
٣٨ – مجلس البحث العلمي . **البحث العلمي بجامعة الملك عبدالعزيز بين الماضي والحاضر والمستقبل** ، ط١٣، جدة : مجلس البحث العلمي ، جامعة الملك عبدالعزيز ، ١٤٢٠هـ – ١٤٢١هـ .
٣٩ – المحبوب ، عبدالرحمن . **مشكلات البحث العلمي كما يدركها أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل**، مركز البحوث التربوية والنفسية ، معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي بجامعة أم القرى ، مكة المكرمة : مطابع جامعة أم القرى ، ١٤٢١ هـ .
٤٠ – مرسي ، محمدعبدالعليم . **البحث العلمي عند المسلمين بين ميسّرات الماضي ومعوقات الحاضر** ، ط١ ، الرياض : دار عالم الكتب ، ١٤١١هـ .
٤١ – مرسي، محمد عبدالعليم . **التعليم العالي ومسئولياته في تنمية دول الخليج العربي**، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٥هـ – ١٩٨٥م .
٤٢ – مرسي ، محمد منير . **التعليم الجامعي المعاصر : قضاياه واتجاهاته** ، ط٢ ، الدوحة : دار الثقافة ، ١٤٠٧هـ – ١٩٨٧م .
٤٣ – المساعد ، زكي خليل . **التسويق في المفهوم الشامل** ، ط٢ ، عمان : المميّز للإنتاج الإبداعي ،١٩٩٨م .
٤٤ – المطرف ، إبراهيم عبدالله . **التنسيق والتكامل بين مراكز البحث العلمي في دول مجلس التعاون** ، نيقوسيا : دلمون للنشر ، ١٩٨٩م .
٤٥ – مكتب التربية العربي لدول الخليج . **دليل مراكزالبحث العلمي في دول الخليج العربي** ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٩هـ–١٩٨٩م .

٤٦ – منفيخي ، محمد . **معوقات البحث العلمي لعضو هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية** ، مركز البحوث ، كلية العلوم الإدارية ، جامعة الملك سعود ، الرياض : مطابع جامعة الملك سعود ، ١٤٠٩هـ .
٤٧ – النبهان ، محمد فاروق . « **دور الجامعات العربية في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية »، الجامعة، البحث العلمي والتنمية** ، باريس ١ – ٢ – ٣ ذو القعدة ١٤٠٩هـ ، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية ، سلسلة الدورات، ١٤٠٩هـ .
٤٨ – النجار ، فريد . **إدارة الجامعات بالجودة الشاملة : رؤى التنمية المتواصلة** ، ط١ ، القاهرة : إيتراك للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩م .
٤٩ – النشار ، محمد حمدي . **الإدارة الجامعية : التطوير والتوقعات** ، د . ن ، ١٣٩٦هـ – ١٩٧٦م.

١ - ٢ - المجلات العلمية :

١ – أبو إصبع ، صالح . « النشر العلمي العربي : أزمة نشر أم أزمة بحث » ؟ ، **مجلة شؤون اجتماعية** ، س٢، ع ٨ ، ديسمبر ١٩٨٥م .
٢ – أبونبعة ، عبدالعزيز . « تسويق التعليم العالي » ، **مجلة الإدارى** ، س٨ ، ع٣٩، سلطنة عمان : معهد الإدارة العامة، ١٤٠٧هـ– ١٩٨٦م .
٣ – آل مذهب ، معدى . « تسرب أعضاء هيئة التدريس بين مؤسسات التعليم العالي : دراسة استطلاعية على جامعة الملك سعود » ، **مجلة الإدارة العامة** ، مج ٣٨ ، ع ١ ، محرم ١٤١٩هـ ، الرياض : معهد الإدارة العامة،١٤١٩هـ .
٤ – بخارى ؛ سلطان والثبيتي ، جويبر . « إعادة هندسة التعليم الجامعي : التحول إلى ثقافة عصرالشراكة والتعليم التعاوني » ، **مجلة التدريب والتقنية** ، ع١٨، جمادي الآخرة ١٤٢١هـ الرياض : المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني ، ١٤٢١هـ .
٥ – بعيرة ، أبو بكر مصطفى . «البحث العلمي وأهميته في التنمية » ، **مجلة الإدارة العامة** ، س ٢٢، ع٤١، الرياض : معهد الإدارة العامة ، ١٤٠٤هـ – ١٩٨٤م .
٦ – بكر، بكر بن عبدالله . « البحث العلمي وعوائده الاقتصادية » ، **مجلة رسالة الخليج العربي** ، س١٧،ع٥٩،الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٧هـ– ١٩٩٦م .
٧ – بوبطانة ، عبدالله . « دور التعليم العالي والجامعي في التنمية العربية »، **المجلة العربية لبحوث التعليم العالي** ، ع٢ ، ديسمبر ١٩٨٤م .
٨ – بوبطانة ، عبدالله . « سياسات التغيير والنمو في مجال التعليم العالي » ، **المجلة العربية للتعليم العالي** ، س١ ، ع١ ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، شعبان ١٤١٦هـ – ديسمبر ١٩٩٥م .
٩ – الثبيتي ، مليحان . « الجامعات : نشأتها ، مفهومها ، وظائفها ، دراسة وصفية تحليلية »، **المجلة التربوية**، مج ١٤ ، ع ٥٤ ، الكويت : مجلس النشر العلمي ، جامعة الكويت ، شتاء ٢٠٠٠م .
١٠ – الجغداف ، صالح . « أهمية البحث الصناعي في تحقيق صناعة عربية متطورة» ، **مجلة التنمية الصناعية العربية** ، ع ٣٣ ، رمضان ١٤١٨هـ ، يناير ١٩٩٨م ، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين .
١١ – الحمود ، أحمد . « البحث العلمي نحو نموذج مبسط للعملية البحثية » ، **مجلة الإدارى** ، س ١٨ ، ع٦٤ ، سلطنة عمان : معهد الإدارة العامة ، مارس ١٩٩٦م .
١٢ – حنوش ، زكي . « إشكاليات البحث العلمي ومعوقاته في الجامعات العربية » ، **مجلة شؤون عربية** ، ع٨٦ ، القاهرة : جامعة الدول العربية ، ١٩٩٦م .
١٣ – الخشاب ، عبدالإله والعناد ، مجذاب . « الجامعة المنتجة : مبرراتها وسُبل تطبيقها في التعليم العالي في الوطن العربي » ، **المجلة العربية للتربية** ، مج ١٧، ع٢، شعبان ١٤١٨هـ ، تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٤١٨هـ – ١٩٩٧م .
١٤ – الخطيب ، محمد والجبر ، عبدالله . « إدارة الكراسي الجامعية في التعليم العالي : دراسة استطلاعية»، **مجلة رسالة الخليج العربي** ، س٢٠ ، ع٧٤ ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٢٠هـ .
١٥ – الرشيد ، عبدالله . « دعم البحث العلمي » ، **مجلة العلوم والتقنية** ، مج ١١ ،ع٤١ ، الرياض : مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، محرم ١٤١٨هـ .

١٦ – رضوان ، داود . « فلسفة البحث العلمي التطبيقي في بلد نام من واقع تجربة معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن » ، **المجلة العربية للعلوم** ، س١٦ ، ع٣١ ، تونس :المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، صفر ١٤١٩هـ ، يونيو ١٩٩٨م .

١٧ – رضوان ، داود . « نحو بدائل لتمويل البحث العلمي في المملكة » ، **مجلة القافلة** ، ع٦ ، مج ٤٤ ، جمادى الآخرة ١٤١٦هـ ، الدمام : شركة أرامكو السعودية ، ١٤١٦هـ .

١٨ – زاهر ، ضياء الدين . « تقويم أداء الأستاذ الجامعي : الأداء البحثي كنموذج»، **مجلة مستقبل التربية العربية** ، مج ١ ، ع٣ ، القاهرة : مركز ابن خلدون للدراسات الإنمائية بالتعاون مع جامعة حلوان ، صفر ١٤١٦هـ ، يوليو ١٩٩٥م .

١٩ – زحلان ، أنطوان . « البحث والتطوير في البلدان الصناعية الرئيسة » ، **مجلة المستقبل العربي** ، س١٧، ع ١٨٤ ، بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، يونيو ١٩٩٤م .

٢٠ – زحلان ، أنطوان . « التخطيط التربوي والتحولات التقنية المعاصرة » ، **المجلة العربية للتربية** ، مج ١٧ ، ع ١ ، صفر ١٤١٨هـ ، تونس :المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٤١٨هـ.

٢١ – زهران ، أحمد . « البحث العلمي : إطلالة على الحاضر والمستقبل » ، **مجلة الحرس الوطني** ، شعبان ١٤١٨هـ .

٢٢ – الزهراني ، سعد عبدالله . «الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس السعوديين بجامعة أم القرى : واقعها وأبرز عوائقها » ، **مجلة جامعة الملك سعود** ، م٩ ، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (١) ، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤١٧هـ – ١٩٩٧م .

٢٣ – السلطان، يوسف والشراح ، رمضان والصبيح ، عادل والعبدالرزاق ، فاطمة . « مقومات ومعوقات البحث العلمي في دولة الكويت » ، **المجلة العربية للعلوم الإنسانية** ، ع ٦٠ ، س ١٥ ، جامعة الكويت ، خريف ١٩٩٧م .

٢٤ – شيبان ، أمة اللطيف . « التنمية والبحث العلمي في سلطنة عمان» ، **مجلة الإداري**، س ١٦ ، ع ٥٩ ، سلطنة عمان : معهد الإدارة العامة ، ديسمبر ١٩٩٤م.

٢٥ – صيداوي ، أحمد . «التعليم العالي العربي من الواقع إلى التطوير النوعي»،**المجلة العربية لبحوث التعليم العالي** ، ع ٢ ، ديسمبر ١٩٨٤م .

٢٦ – عبدالموجود ، محمد عزت . « الصورة في جامعات الخليج . ولماذا التعاون بين القطاع الخاص وبين مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي ؟» ، **مجلة رسالة الخليج العربي** ، س ١٥ ، ع ٥٢ ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٥هـ – ١٩٩٤م .

٢٧ – العقيلي ، عبدالعزيز . « مراكز البحوث في الجامعات السعودية » ، **المجلة العربية لبحوث التعليم العالي**، ع٢ ، ربيع الثاني ١٤٠٥هـ ، ديسمبر ١٩٨٤م.

٢٨ – عكاشة ، سعد الدين . «التمويل وأثره على حركة البحث العلمي في المؤسسات العلمية العربية » ، **المجلة العربية للعلوم** ، س ١٦ ، ع ٣١ ، صفر ١٤١٩هـ،تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٤١٩هـ .

٢٩ – عبيد ، إلهام . « خصائص الباحث العلمي والمهارات اللازمة له من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية » ، **مجلة مستقبل التربية العربية** ، مج٣ ، ع ١٢/١١ ، القاهرة : مركز ابن خلدون للدراسات الإنمائية بالتعاون مع جامعة حلوان ، أكتوبر ١٩٩٧م .

٣٠ – عوض ، عادل وعوض ، سامي . « البحث العلمي وتحديات القرن القادم » ، **مجلة دراسات استراتيجية** ، ط١ ،ع ٢٤ ، أبو ظبي : مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، الإمارات العربية المتحدة ، ١٩٩٨م.

٣١ – عوض ، عادل والحمود ، عزم . «آفاق تطوير التعليم الجامعي والبحث العلمي لخدمة خطط التنمية في البلدان العربية » ، **مجلة اتحاد الجامعات العربية** ،ع٣٠، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية ، شعبان ١٤١٥هـ ، يناير١٩٩٥ .

٣٢ – فهمي ، محمد سيف الدين . « اتجاهات التغيير والتطوير في التعليم الجامعي وموقف جامعات دول الخليج منها» ، **مجلة رسالة الخليج العربي** ، س ٩ ، ع ٢٧ ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٩هـ .

٣٣ – فهمي ، محمد سيف الدين . « الأصول الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للتعليم المفتوح في الجامعات»» ، **مجلة دراسات في التعليم الجامعي** ، مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، القاهرة : عالم الكتب ،١٩٩٣م .
٣٤ – الفيصل ، عبدالله . « جامعة الملك سعود تتفاعل مع احتياجات خطط التنمية والمجتمع » ، **مجلة الأمن والحياة** ، س ١٥، ع ١٦٦ ، ربيع الأول ١٤١٧هـ ، يوليو ١٩٩٦م ، الرياض : المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب ، ١٤١٧هـ .
٣٥ – مجلة رسالة الخليج العربي . « نشاطات المكتب وأجهزتة المتخصصة : ندوات واجتماعات » ، **مجلة رسالة الخليج العربي** ، س ٢١ ، ع ٧٥ ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٢١هـ .
٣٦ – مدني ، أنس . « الإنفاق على البحث العلمي حتمية تفرضها طبيعة التطور » ، **المجلة العربية**، س ١٩ ، ع ٢١٢ ، رمضان ١٤١٥هـ ، فبراير ١٩٩٥م ، الرياض .
٣٧ – الناصر ، وهيب . « دور البحث العلمي في التنمية التقنية والصناعية في الدول الإسلامية » ، **مجلة الجامعة** ، س١ ، ع١ ، اتحاد جامعات العالم الإسلامي ، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (الإيسيسكو) ، الرباط : المملكة المغربية ، رمضان ١٤١٩هـ ، ديسمبر ١٩٩٨م .
٣٨ – النعيمي ، طه . « تبادل نتائج البحث العلمي بين المؤسسات العلمية العربية وأثرها في التنمية » ، **المجلة العربية للعلوم** ، س ١٦ ، ع ٣١ ، تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، صفر ١٤١٩هـ ، يونيو ١٩٩٨م.
٣٩ – هلال ، عبدالمحسن . « مراجعة بحث : آليات تسويق نتائج البحث العلمي لخدمة التنمية والمجتمع للباحثين طه النعيمي ونعمان النعمي » ، **مجلة الدراسات والبحوث التربوية** ، عدد خاص ، صفر ١٤٢١هـ ، مكة المكرمة : الإدارة العامة لتعليم البنات بمكة المكرمة ، ١٤٢١هـ .
٤٠ – الهيتي ، نوزاد . « البحث العلمي والتطوير في دول مجلس التعاون الخليجي »، **مجلة آفاق اقتصادية** ، مج ٢٠ ، ع ٧٧ ، اتحاد غرف التجارة والصناعة في دولة الإمارات العربية المتحدة ، ١٤١٩هـ .

١ - ٣ - الرسائل العلمية :

١ – البغدادي ، أماني . « دور الإنفاق العام على التعليم في تحقيق التنمية » ، **أطروحة دكتوراه منشورة** ، كلية الحقوق ، جامعة المنصورة ، ١٩٩٨م .
٢ – شعث ، منى . « واقع تمويل التعليم الجامعي ومستقبله من وجهة نظر القائمين على الجامعات الفلسطينية ومجلس التعليم العالي وأجهزة الدولة » ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، فلسطين : كلية التربية ، جامعة النجاح الوطنية ، ١٩٩٦م .
٣ – العودة ، إبراهيم . « دراسة استطلاعية لأهم بدائل تنمية الموارد غير الحكومية للجامعات السعودية » ، **رسالة ماجستير غيرمنشورة** ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٢٠ هـ .
٤ – الغامدي ، سعيد . « القيادة التحويلية في الجامعات السعودية : مدى ممارستها وامتلاك خصائصها من قبل القيادات الأكاديمية » ، **أطروحة دكتوراه غير منشوره** ، قسم الإدارة التربوية ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، ١٤٢١هـ .
٥ – القحطاني ، بيرم . « أبرز المعوقات التي تواجه عملية التخطيط بالجامعات السعودية : دراسة ميدانية تحليلية » ، **أطروحة دكتوراه غير منشورة** ، قسم الإدارة التربوية والتخطيط ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، ١٤٢٠هـ.
٦ – الهادي ، شرف . « تنظيم جامعة صنعاء وإدارتها في ضوء الاتجاهات المعاصرة»، **أطروحة دكتوراه منشورة** ، القاهرة ، جامعة الأزهر ، ١٩٩٤م .

١ - ٤ - المؤتمرات والندوات العلمية :

١ – أبوعرفة ، عدنان وعلي ، علي . « خطط وأولويات البحث العلمي في دول مجلس التعاون الخليجي » ، **وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية** ، المنعقدة بمدينة الملك عبدالعزيز خلال الفترة من ١٦ – ١٨ /٨/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٢ – ١٤ /١١/ ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

٢ – اتحاد جامعات العالم الإسلامي . « تقرير الأمين العام عن نشاطات الأمانة العامة لاتحاد جامعات العالم الإسلامي » ، مقدم إلى **المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي** ، المنعقد في الرياض خلال الفترة من ١٨ – ٢١ رجب ١٤٢١هـ ، الموافق ١٥ – ١٨ أكتوبر ٢٠٠٠م ، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو) ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

٣ – اتحاد مجالس البحث العلمي العربية . « آلية لتطبيق نتائج البحث العلمي في التنمية الشاملة في الأقطار العربية » ، دراسة مقدمة إلى **لجنة المتابعة المنبثقة عن الدورة السادسة لمؤتمر الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** ، بغداد ، ١٩٩٨م .

٤ – الإدارة العامة لتعليم البنات بجدة . « دور البحث العلمي في تنمية المجتمع » ، ورقة بحث مقدمة إلى **ندوة تفاعل الأجهزة والمؤسسات الحكومية مع متطلبات المرحلة الحالية للتنمية بالمملكة العربية السعودية** ، المنعقدة خلال الفترة ٧ – ١٠ جمادي الأولى ١٤١١هـ ، الموافق ٢٤ – ٢٧ نوفمبر ١٩٩٠م ، الرياض : كلية العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود ، ١٤١١هـ .

٥ – الأمانة العامة لاتحاد غرف دول مجلس التعاون الخليجي . «آفاق العلاقة المستقبلية بين القطاع الخاص ومؤسسات التعليم في دول مجلس التعاون الخليجي» ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الثاني لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية الصناعية بدول الخليج العربية** ، المنعقد بالغرفة التجارية الصناعية بجدة خلال الفترة من ٢٢ – ٢٤ جمادى الآخرة ١٤١٧هـ ، الموافق ٣ – ٥ نوفمبر ١٩٩٦م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٧هـ .

٦ – الأمانة العامة لاتحاد مجالس البحث العلمي العربية . « التعاون العربي المشترك في مجالات التعليم العالي والبحث العلمي » ، ورقة مقدمة إلى **مؤتمر وزراء التعليم العالي والبحث العلمي**، الجزائر ١٩٩٥م.

٧ – الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية . « **توصيات ندوة عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية** »، المنعقدة بجامعة الملك سعود خلال الفترة من ١٤ – ١٧ جمادي الأولى ١٤٠٣هـ ، الموافق ٢٧ فبراير – ٢ مارس ١٩٨٣م ، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤٠٣هـ .

٨ – أمين ، محمد وعبدالرحمن ، وليد وبوبشيت ، خالد والهنائي ، خطاب . « تجربة معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن في إعداد مقترحات مشاريع البحوث التطبيقية التعاقدية » ، **وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث** ، المنعقدة بالرياض خلال الفترة ٢٧ – ٢٩ رجب ١٤١٩هـ، الموافق ١٦ – ١٨ نوفمبر ١٩٩٨م، الرياض : مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ١٤١٩هـ.

٩ – باخريبة ، صالح والكعبي ، عبدالعزيز والشريف ، الفارابي . « خبرة جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في مجالات أبحاث الطاقة » ، دراسة عن البحث العلمي في الوطن العربي مقدمة إلى **المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** ، المنعقد خلال الفترة من ١ – ٥ محرم ١٤٢٠هـ ، الموافق ١٧–٢١ إبريل ١٩٩٩م ، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤٢٠هـ .

١٠ – البار ، حامد . « إدارة وإنجاز مشروع بحثي » ، **وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث**، المنعقدة بالرياض خلال الفترة ٢٧ – ٢٩ رجب ١٤١٩هـ ، الموافق ١٦ – ١٨ نوفمبر ١٩٩٨ م، الرياض : مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ١٤١٩هـ .

١١ – باصرة ، صالح . « صناديق وقنوات دعم البحث العلمي وأثرها على مشاريع البحث العلمي على المستويين القطري والقومي » ، دراسة مقدمة إلى **اجتماع الخبراء لدراسة سبل النهوض بتجربة البحث العلمي** ، طرابلس ، مارس ١٩٩٨م .

١٢ – باطويح ، محمد والسيديه ، محمد . « تطوير مصادر التمويل للتعليم الجامعي وتنويعها » ، ورقة بحث مقدمة إلى **مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي ، المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في الجامعة اللبنانية ، بيروت للفترة من ١٢ – ١٤ /١/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٧ – ١٩ إبريل ٢٠٠٠م.

١٣ – بدر ، ماجد وخريوش ، حسني . « أزمة تمويل التعليم الجامعي .. الواقع والحلول المستقبلية – حالة

الأردن » ، بحث مقدم إلى **مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي في ضوء متغيرات العصر** ، المنعقد في جامعة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة من ١٣ - ١٥ ديسمبر ١٩٩٨م .

١٤ - البعيز ، إبراهيم . « اقتصاديات البحث العلمي : قراءة في تجربة الولايات المتحدة في علاقة القطاع الصناعي بالمؤسسات الأكاديمية » ، **وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية** ، المنعقدة في مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية خلال الفترة من ١٦ - ١٨/٨/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٢- ١٤ /١١/ ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

١٥ - بكر ، بكر بن عبدالله . « البحث العلمي في الجامعات - نموذج جديد مقترح ودراسة لتطبيقه في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن » ، **وقائع الندوة الفكرية الثالثة لرؤساء ومديري الجامعات في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج** ، المنعقدة ببغداد خلال الفترة ٢٠ - ٢٢ شعبان ١٤٠٧هـ ، الموافق ١٨ - ٢٠ إبريل ١٩٨٧م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج .

١٦ - التركستاني ، حبيب الله . « البحث العلمي في الدراسات العليا : الواقع والتحديات » ، دراسة مقدمة إلى **ندوة الدراسات العليا بالجامعات السعودية : توجهات مستقبلية** ، المنعقدة في رحاب جامعة الملك عبدالعزيز خلال الفترة من٢٣-٢٤ محرم ١٤٢٢هـ ، الموافق ١٧ - ١٨ إبريل ٢٠٠١م ، جدة :عمادة الدراسات العليا ، جامعة الملك عبدالعزيز ، ١٤٢٢هـ .

١٦ - التركستاني ، حبيب الله . « استراتيجية تسويق نتائج البحوث العلمية مع الإشارة إلى تجربة جامعة الملك عبدالعزيز » ، **وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث**، المنعقدة بالرياض خلال الفترة ٢٧ - ٢٩ رجب ١٤١٩هـ ، الموافق ١٦-١٨ نوفمبر ١٩٩٨م ، الرياض : مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ١٤١٩هـ .

١٨ - جريو ، داخل . « التعليم الجامعي بين إزدياد الطلب ومشكلات التمويل » ، بحث مقدم إلى **مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي ، المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس إتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في الجامعة اللبنانية ببيروت خلال الفترة من ١٢- ١٤/١/ ١٤٢١هـ/ الموافق ١٧ -١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

١٩ - الجعفري ، محمود . « تمويل التعليم العالي » ، بحث مقدم إلى **المؤتمر العلمي للجامعات العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين ، المصاحب للدورة الثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في رحاب جامعة صنعاء خلال الفترة من ٢٢ - ٢٤ شوال ١٤١٧هـ ، الموافق ١ - ٣ مارس ١٩٩٧م .

٢٠ - جامعة القاهرة . « **توصيات مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعي : رؤية لجامعة المستقبل** » ، المنعقد بجامعة القاهرة في الفترة ٢٢ - ٢٤ مايو ١٩٩٩م ، الجزء الرابع ، القاهرة: مطابع جامعة القاهرة ، ١٩٩٩م .

٢١ - جامعة الملك سعود . « **توصيات ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية** » ، المنعقدة بكلية الآداب خلال الفترة ٢٧ - ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، الموافق ١٩ - ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥م ، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ .

٢٢ - جمبي ، كمال . « الدورات التدريبية كمصدر تمويل لأقسام علوم الحاسبات بجامعات المملكة » ، **ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : رؤى مستقبلية للقرن الواحد والعشرين** ، المنعقدة في الفترة من ٢٥ - ٢٨ / ١٠ / ١٤١٨هـ ، الموافق ٢٢ - ٢٥ /٢ / ١٩٩٨م ، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ .

٢٣ - حبشي ، محمد . « سياسات التعليم العالي : إدارة وتمويل » ، ورقة بحث مقدمة إلى **مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي ، المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في الجامعة اللبنانية ، بيروت للفترة من ١٢ - ١٤ /١/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٧ - ١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

٢٤ - حجازي ، ثروت . « مركز أبحاث الحج بين التنظير الأكاديمي والتجريب المميّز » ، ورقة عمل مقدمة إلى **ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية** ، خلال الفترة من ٢٧ - ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، الموافق ١٩ - ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥م الرياض : كلية الآداب ، جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ .

٢٥ - الحطاب ، أحمد . « العقود المبرمة بين الباحثين في المؤسسات العلمية وبين حقل الإنتاج وأثرها على النهوض بحركة البحث العلمي » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اجتماع الخبراء لدراسة سبل النهوض بتجربة البحث العلمي** ، طرابلس ، مارس ١٩٩٨م .

٢٦ - حماد ، خليل والبشير ، سعيد . « تمويل التعليم العالي في الدول العربية » ، ورقة بحث مقدمة إلى

مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي ، المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية ، المنعقد في الجامعة اللبنانية ، بيروت خلال الفترة من ١٢ – ١٤/١/ ١٤٢١هـ الموافق ١٧ – ١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

٢٧ – الحمود ، أحمد والعبد القادر ، أحمد « التنسيق والتكامل بين مراكز البحث العلمي » ، **وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ،** المنعقدة بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية خلال الفترة من ١٦– ١٨ /٨/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٢ – ١٤ /١١/ ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ.

٢٨ – حمود ، رفيقة . « مساهمة التعليم العالي في تطوير الأنظمة التعليمية » ، ورقة بحث مقدمة إلى **المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي ،** المنعقد ببيروت ٢ – ٥ مارس ١٩٩٨م ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ، ١٩٩٨م .

٢٩ – الحمودى ، خالد . « البحث العلمي من أجل التنمية : التجربة الخاصة بجامعة الملك سعود » ، بحث مقدم إلى **ندوة تنظيم وإدارة وتقييم أنظمة الأبحاث العلمية التطبيقية والتكنولوجية في الجامعات العربية،** المنعقدة في البحرين خلال الفترة من ٥ – ٩ رجب ١٤١٧هـ ، الموافق ١٦ – ٢٠ نوفمبر ١٩٩٦ .

٣٠ – الحمودي ، خالد والمعتاز ، إبراهيم . « دعم وتمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية : تجربة مراكز البحوث في جامعة الملك سعود » ، وقائع **ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ،** المنعقدة بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية خلال الفترة من ١٦ – ١٨ / ٨ / ١٤٢١هـ ، الموافق١٢–١٤/١١/ ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

٣١ – الخشاب ، عبدالإله والعناد ، مجذاب . « تمويل التعليم العالي في الوطن العربي وسُبل تعزيزه » ، بحث مقدم إلى **المؤتمر العلمي للجامعات العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين ، المصاحب للدورة الثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية ،** المنعقد في رحاب جامعة صنعاء خلال الفترة من ٢٢ – ٢٤ شوال ١٤١٧هـ ، الموافق ١ – ٣ مارس ١٩٩٧م .

٣٢ – الخشاب ، عبدالإله والعناد ، مجذاب . « الجامعة المنتجة أسلوب لتطوير التعليم العالي » ، بحث مقدم إلى **المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي ،** المنعقد ببيروت من ٤– ٧ ذو القعدة ١٤١٨هـ ، الموافق ٢ –٥ مارس ١٩٩٨م ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية .

٣٣ – الخطيب ، محمد . « التنسيق بين مراكز البحث العلمي بالجامعات السعودية : دراسة ميدانية » ، بحث مقدم إلى **ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية ،** خلال الفترة من ٢٧ – ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، الموافق ١٩ – ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥م ، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ .

٣٤ – الخطيب ، نعمان . « الإطار القانوني لتمويل التعليم العالي في الأردن » ، بحث مقدم **إلى المؤتمر العلمي المصاحب للدورة الثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية وموضوعة : الجامعات العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين ،** المنعقد في رحاب جامعة صنعاء في الفترة ٢٢ – ٢٤ شوال ١٤١٧هـ ، الموافق ١ – ٣ مارس ١٩٩٧م .

٣٥ – الدباسي ، عبدالرحمن . « مراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية : آمال مستقبلية للتنسيق والتعاون » ، بحث مقدم إلى **ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية :** رؤى مستقبلية للقرن الواحد والعشرين ، المنعقدة في الفترة من ٢٥ – ٢٨ /١٠ / ١٤١٨هـ ، الموافق ٢٢ – ٢٥ / ٨ / ١٩٩٨م ، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ .

٣٦ – الدهشان ، محمد وعبدالعليم ، فرج . « الحلقة المفقودة بين البحث العلمي والصناعة » ، **وقائع ندوة تطبيق نتائج البحوث لتنمية المجتمع العربي ،** المنعقدة ببغداد خلال الفترة من ١٣ – ١٦ شعبان ١٤٠٧هـ، الموافق ١١ – ١٤ نيسان ١٩٨٧م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ١٤١٠هـ – ١٩٩٠م.

٣٧ – الربيع ، محمد . « معوقات البحث العلمي في الجامعات العربية » ، بحث مقدم إلى **ندوة عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية ،** المنعقدة بجامعة الملك سعود في الفترة من ١٤ – ١٧ /٥/ ١٤٠٣هـ ، الموافق ٢٧ /٢/ – ٢/٣/ ١٩٨٣م، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤٠٣هـ .

٣٨ – رحمة ، أنطوان . « كفاية تمويل التعليم العالي في الدول العربية : أوضاعها وسُبل تحسينها» ، ورقة بحث مقدمة إلى **مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي ، المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية ،** المنعقد في الجامعة اللبنانية ، بيروت للفترة من خلال من ١٢ – ١٤ /١/ ١٤٢١هـ، الموافق ١٧ – ١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

٣٩ – رشيد ، بوسعادة وسمير ، بوبكر . «الجامعة المنتجة » ، بحث مقدم إلى **المؤتمر السابع للوزراء**

المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي ، المنعقد بالرياض خلال الفترة من ١ – ٥ محرم ١٤٢٠هـ ، الموافق ١٧ – ٢١ إبريل ١٩٩٩م ، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤٢٠هـ .

٤٠ – الرشيد ، محمد . « التقويم الذاتي والاعتماد الأكاديمي والمهني لجامعات الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج » ، **وقائع الندوة الفكرية الثالثة لرؤساء ومديري الجامعات في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج** ، والمنعقدة في بغداد خلال الفترة من ٢٠ – ٢٢ شعبان ١٤٠٧هـ ، الموافق ١٨ – ٢٠ إبريل ١٩٨٧م ، الرياض ، مكتب التربية العربي لدول الخليج .

٤١ – الرشيد ، ناصر . « البحث العلمي ومؤسساته في المملكة » ، **بحوث مؤتمر المملكة العربية السعودية في مائة عام** ، والمنعقد بالرياض خلال الفترة من ٧ – ١١ شوال ١٤١٩هـ ، الموفق ٢٤ – ٢٨ يناير ١٩٩٩م، الرياض : الأمانة العامة للاحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة ، ١٤١٩هـ .

٤٢ – الرشيدي ، بشير. « الكفاءة الداخلية لجامعة الكويت والتحديات المعاصرة » ، ورقة عمل مقدمة إلى **الندوة الفكرية الخامسة لرؤساء ومديري الجامعات في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج** ، والتي عقدت في الكويت خلال الفترة ٢٧ – ٢٩ جمادى الأخرة ١٤١٣هـ ، الموافق ٢١ – ٢٣ ديسمبر ١٩٩٢م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤١٥هـ / ١٩٩٤م .

٤٣ – الرئاسة العامة لتعليم البنات ، الإدارة العامة لشئون أعضاء هيئة التدريس والطالبات . « علاقة أعضاء هيئة التدريس بالقطاعات الأخرى » ، ورقة عمل مقدمة إلى **ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : رؤى مستقبلية للقرن الواحد والعشرين** ، المنعقدة في الفترة من ٢٦ – ٢٨/ ١٠ / ١٤١٨هـ، الموافق ٢٢ – ٢٥ / ٢ / ١٩٩٨م الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ .

٤٤ – الزامل ، زيد . « الجامعة والقطاع الخاص : آفاق العلاقة والتفاعل من أجل التقدم » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الرابع لممثلي الجامعات وقطاعات التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية في دول الخليج العربية** ، المنعقد بغرفة تجارة وصناعة الكويت خلال الفترة من ١٩ – ٢١ محرم ١٤٢١هـ، الموافق ٢٤ – ٢٦ إبريل ٢٠٠٠م .

٤٥ – الزهراني ، سعد . « التجربة الأمريكية في تقويم مؤسسات التعليم العالي ومايستفاد منها للجامعات السعودية » ، بحث مقدم إلى **ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : رؤى مستقبلية للقرن الواحد والعشرين** ، المنعقدة في الفترة من ٢٥ – ٢٨ / ١٠ / ١٤١٨هـ ، الموافق ٢٢ – ٢٥ /٢/ ١٩٩٨م ، الرياض : وزارة التعليم العالي، ١٤١٨هـ .

٤٦ – السالم ، محمد . « مؤسسات البحث العلمي في المملكة العربية السعودية : دراسة للواقع وسبل التطوير » ، **بحوث مؤتمر المملكة العربية السعودية في مائة عام** ، المنعقد خلال الفترة ٧ – ١١ شوال ١٤١٩هـ ، الموافق ٢٤ – ٢٨ يناير ١٩٩٩م ، الرياض : الأمانة العامة للإحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة ، ١٤١٩هـ.

٤٧ – السدراني ، صالح والعالي ، عبدالرحمن والغامدي ، علي . « البحث العلمي في جامعة الملك سعود : الواقع والتطلعات » ، **وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية** ، المنعقدة بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية خلال الفترة من ١٦ – ١٨/٨/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٢ – ١٤/١١/ ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

٤٨ – سرور ، أحمد . « فلسفة التعليم العالي في مصر : رؤى مستقبلية » ، **مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم الجامعي [رؤية لجامعة المستقبل]** ، المنعقد بجامعة القاهرة ٢٢ – ٢٤ مايو ١٩٩٩م ، الجزء الرابع ، القاهرة : مطابع جامعة القاهرة، ١٩٩٩م .

٤٩ – سعيد ، سيِّد . « تعاون أعضاء هيئة التدريس مع القطاع الصناعي » ، **ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : رؤى مستقبلية للقرن الواحدوالعشرين**، المنعقدة في الفترة من ٢٥–٢٨ / ١٠ / ١٤١٨هـ ، الموافق ٢٢ – ٢٥ / ٢ / ١٩٩٨م ، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ .

٥٠ – السلطان ، فهد. « شركاء من أجل التقدم : مجالات الاستثمار والتعاون ذات الفوائد المشتركة لقطاعي التعليم والأعمال – الواقع وسُبل التطوير » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الثالث لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية بدول الخليج العربية** ، والمنعقد بجامعة الملك فهد

للبترول والمعادن خلال الفترة من ٢٠ – ٢٢ محرم ١٤١٩هـ ، الموافق ١٦– ١٨ مايو ١٩٩٨م، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، المجلد الأول ، ١٤١٩هـ – ١٩٩٨م.

٥١ – السليماني ، محمد . «إسهام مراكز البحوث في تنشيط البحث العلمي في بعض جامعات المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس » ،بحث مقدم إلى **ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية** ، المنعقدة خلال الفترة من ٢٧ – ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، الموافق ١٩ – ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥م ، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ .

٥٢ – السماري ، فهد. « واقع البحث العلمي في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية» ، بحث مقدم إلى **ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية** ، خلال الفترة من ٢٧ – ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، الموافق ١٩ – ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥م الرياض ، جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ .

٥٣ – سنقر ، صالحة . « معوقات البحث العلمي » ، **ندوة عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية** ، المنعقدة بجامعة الملك سعود خلال الفترة من ١٤ – ١٧ / ٥ / ١٤٠٣هـ ، الموافق ٢٧ /٢ – ٢/٣/ ١٩٨٣م ، الرياض : جامعة الملك سعود، ١٤٠٣هـ .

٥٤ – الشاروك ، زهير . « الجامعات العربية ومصادرتمويلها» ، بحث مقدم إلى **المؤتمر العلمي للجامعات العربية وتحديات القرن الحادي والعشرين ، المصاحب للدورة الثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في رحاب جامعة صنعاء خلال الفترة من ٢٢ – ٢٤ شوال ١٤١٧هـ ، الموافق ١ – ٣ مارس ١٩٩٧م .

٥٥ – الشاروني ، حسن . « الآليات المناسبة لتسويق الخدمات الجامعية » ورقة عمل مقدمة إلى **المؤتمر القومي الأول لتسويق الخدمات الجامعية** ، المنعقد في الفترة من ١٨ – ١٩ مارس ١٩٩٨م ، القاهرة : المجلس الأعلى للجامعات المصرية ، تجارب واجتهادات أفكار مطروحة لتنظيم العلاقة بين الجامعات والجهات المستفيدة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨م .

٥٦ – الشدادي ، عبدالله . « استفادة القطاع الخاص من نتائج البحوث العلمية بالمملكة » ، **وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث** ، المنعقدة بالرياض خلال الفترة ٢٧ – ٢٩ رجب ١٤١٩هـ ، الموافق ١٦ – ١٨ نوفمبر ١٩٩٨م ، الرياض : مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ١٤١٩هـ .

٥٧ – الشراح ، رمضان . « الإنفاق على البحث العلمي وسبل تنويع مصادره في دولة الكويت » ، **وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية** ، المنعقدة بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية خلال الفترة من ١٦ – ١٨ /٨/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٢ – ١٤ /١١/ ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

٥٨ – الشهري ، عبدالله . « البحث العلمي في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن » ، **وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية** ، المنعقدة بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية خلال الفترة من ١٦ – ١٨/٨/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٢ – ١٤/١١/ ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

٥٩ – صالح ، محمد . « استعراض نشاط مركز البحوث والدراسات التجارية والإحصائية بكلية التجارة – جامعة عين شمس » ، ورقة عمل مقدمة إلى **المؤتمر القومي الأول لتسويق الخدمات الجامعية** ، المنعقد في الفترة من ١٨ – ١٩ مارس ١٩٩٨م ، القاهرة ، المجلس الأعلى للجامعات المصرية ، تجارب واجتهادات أفكار مطروحة لتنظيم العلاقة بين الجامعات والجهات المستفيدة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨م.

٦٠ – الصالح ، ناصر . « معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي بجامعة أم القرى : الإنجازات والعقبات » ، **ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية** ، خلال الفترة ٢٧– ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، الموافق ١٩– ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤١٩هـ .

٦١ – صائغ ، عبدالرحمن . « تمويل التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية : أبعاد القضية وبعض البدائل الممكنة » ، بحث مقدم إلى **مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي ، المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في الجامعة اللبنانية – بيروت للفترة من ١٢ – ١٤ /١/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٧ – ١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

٦٢ – صائغ ، عبدالرحمن . « مسيرة التعاون بين قطاعي التعليم والأعمال في دول الخليج العربية : نظرة تحليلية ومقترحات إجرائية » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الرابع لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية في دول الخليج العربية** ، والمنعقد بغرفة تجارة وصناعة الكويت خلال الفترة من ١٩ – ٢١ محرم ١٤٢١هـ ، الموافق ٢٤ – ٢٦ إبريل ٢٠٠٠م ، المجلد الأول ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٢١هـ .

٦٣ – صائغ ، عبدالرحمن . « مسيرة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية خلال خمسة وسبعين عاماً : أهم الإنجازات والتحديات » ، ورقة عمل مقدمة إلى **ندوة التعليم العالي في عسير : ربع قرن من الإنجاز والعطاء** ، والمنعقدة في رحاب جامعة الملك خالد خلال الفترة من ٢ – ٤ /٨/ ١٤٢١هـ ، أبها ، ١٤٢١هـ .

٦٤ – الصطوف ، محمد . « آفاق البحث العلمي العربي وإشكاليات صناعة القرار» ، بحث مقدم **إلى مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي ، المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في الجامعة اللبنانية ، بيروت للفترة من ١٢ – ١٤ /١/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٧ – ١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

٦٥ – صوفي ، عدنان . « تنويع مصادر تمويل التعليم العالي» ، بحوث **ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : رؤى مستقبلية للقرن الواحد والعشرين**، المنعقدة في الفترة من ٢٥ – ٢٨ / ١٠ / ١٤١٨هـ ، الرياض: وزارة التعليم العالي، ١٤١٨هـ .

٦٦ – صيام ، وليد . « واقع البحث العلمي وآفاقه المستقبلية في العالم العربي » ، ورقة بحث مقدمة إلى تسود **إدارة وتمويل التعليم العالي ، المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس** اتحاد **الجامعات العربية** ، المنعقد في الجامعة اللبنانية – بيروت للفترة من ١٢ – ١٤ /١/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٧ – ١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

٦٧ – صيداوي ، أحمد . « إتجاهات وتوجهات إصلاحية في التعليم العالي » ، بحث مقدم **إلى المؤتمر السادس للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** ، المنعقد في الجزائر خلال الفترة من ١٦ – ١٩ مايو ١٩٩٦م .

٦٨ – الطحلاوي ، محمد . « الإدارة العصرية وآليات تسويق الخدمات الجامعية » ، ورقة عمل مقدمة إلى **المؤتمر القومي الأول لتسويق الخدمات الجامعية** ، المنعقد في الفترة من ١٨ – ١٩ مارس ١٩٩٨م ، القاهرة : المجلس الأعلى للجامعات المصرية، ملحضات أوراق العمل ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨م .

٦٩ – طرابزوني ، محمد والفوزان ، محمد . « التعاون بين القطاع الصناعي والقطاع البحثي » ، **وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية** ، المنعقدة بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية خلال الفترة من ١٦ – ١٨/٨/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٢ – ١٤ /١١/٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

٧٠ – العالي ، عبدالرحمن وآل الشيخ ، عبدالرحمن . « البحث العلمي ودور الجامعات»، ورقة مقدمة ضمن **فعاليات الأيام الثقافية للجامعات السعودية في رحاب الجامعات المغربية** ، خلال الفترة من ٦ – ١٥ رجب ١٤١٩هـ ، الموافق ٢٦ أكتوبر – ٤ نوفمبر ١٩٩٨م ، المملكة المغربية، ١٤١٩هـ .

٧١ – عبدالرحمن ، محمد . « واقع وتوجهات البحث العلمي والتطور التكنولوجي»، بحث مقدم إلى **المؤتمر السادس لاتحاد الجامعات العربية**، المنعقد في جامعة صنعاء للفترة من ٢٨ / ٦ – ١/٧/ ١٤٠٨هـ ، الموافق ١٦ – ١٨ / ٢/ ١٩٨٨م ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، ذو القعدة ١٤٠٨هـ ، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية .

٧٢ – عبدالمجيد ، عبدالعظيم . « تسويق الخدمات الجامعية منظومة التفاعل المثمر بين الأداء والفائدة » ، ورقة عمل مقدمة إلى **المؤتمر القومي الأول لتسويق الخدمات الجامعية** ، المنعقد في الفترة من ١٨ – ١٩ مارس ١٩٩٨م ، القاهرة ، المجلس الأعلى للجامعات المصرية، تجارب واجتهادات أفكار مطروحة لتعظيم العلاقة بين الجامعات والجهات المستفيدة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٨م .

٧٣ – العبيد ، عبدالرحمن . « تجربة سابك في مجال أولويات البحث والتطوير في الصناعة » ، **وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث** ، المنعقدة بالرياض في الفترة من ٢٧ – ٢٩رجب ١٤١٩هـ، الموافق ١٦ – ١٨ نوفمبر ١٩٩٨م ، الرياض : مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، ١٤١٩هـ .

٧٤ – عبيدالله ، جمعة وخوجه ، توفيق . « الاستفادة من نتائج البحوث » ، **وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث**، المنعقدة في الرياض خلال الفترة من ٢٧ – ٢٩ رجب ١٤١٩هـ ، الموافق ١٦ – ١٨ نوفمبر ١٩٩٨م ، الرياض : مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية ، ١٤١٩هـ.

٧٥ – عدس ، عبدالرحمن . « الجامعة والبحث العلمي : دراسة في الواقع والتوجهات المستقبلية » ، بحث مقدم إلى **المؤتمر العام السادس لاتحاد الجامعات العربية**، المنعقد في جامعة صنعاء للفترة من ٢٨ / ٦ – ١/٧/ ١٤٠٨هـ ، الموافق ١٦ – ١٨ / ٢/ ١٩٨٨م ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، ذو القعدة ١٤٠٨هـ ، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية .

٧٦ – العذل ، صالح . « تجربة مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم البحث العلمي » ، بحث مقدم إلى **المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** ، الذي عقد

خلال الفترة من ١ - ٥ محرم ١٤٢٠هـ ، الموافق ١٧ - ٢١ إبريل ١٩٩٩م ، الرياض : وزارة التعليم العالي، ١٤٢٠هـ .

٧٧ - العقيل ، عدنان . « البحث العلمي في الوطن العربي : الواقع والمستقبل » ، **مؤتمر التعليم العالي العربي وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين** ، الكويت من ١٨ - ٢٠ إبريل ١٩٩٤م.

٧٨ - عكاشة ، سعد الدين . « تمويل البحث العلمي في الوطن العربي وسبل تنميته»، دراسة مقدمة إلى **المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** ، المنعقد بالرياض خلال الفترة من ١ - ٥ محرم ١٤٢٠هـ ، الموافق ١٧ - ٢١ إبريل ١٩٩٠م الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤٢٠هـ .

٧٩ - العولقي ،حسن . «تجارب محلية وعربية ودولية لمصادر وبدائل لتمويل التعليم» ، دراسة مقدمة إلى **اجتماع تمويل التعليم في الدول الأعضاء وسبل تنميته** ، الكويت ، جمادى الثانية ١٤١٩هـ ، الموافق أكتوبر ١٩٩٨م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٩هـ.

٨٠ - عون ، وفاء محمد . « تصور مقترح لنمط تمويل التعليم العالي الأهلي السعودي» ، **بحوث ندوة التعليم العالي الأهلي في المملكة العربية السعودية** ، المنعقدة في رحاب جامعة الملك سعود خلال الفترة من ١٨ - ٢٠/١١/ ١٤٢١هـ ، الرياض ١٤٢١هـ.

٨١ - غانم ، محمد . « الدور التنموي للجامعات العربية ومصادر التمويل غير التقليدية » بحث مقدم إلى **مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في الجامعة اللبنانية ، بيروت ، خلال الفترة من ١٢ - ١٤ /١/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٧ - ١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

٨٢ - فايد ، عبدالحميد . « تسويق البحوث العلمية والتكنولوجية : المصدر المستقبلي لتمويل الجامعات العربية» ، ورقة بحث مقدمة إلى **مؤتمر إدارة وتمويل التعليم العالي المصاحب للدورة الثالثة والثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية** ، المنعقد في الجامعة اللبنانية بيروت خلال الفترة من ١٢ - ١٤ /١/ ١٤٢١هـ، الموافق ١٧ - ١٩ إبريل ٢٠٠٠م .

٨٣ - الفليج ، خالد . « تجربة الغرفة التجارية الصناعية بالرياض في تفعيل التعاون بين قطاعي التعليم والأعمال » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الرابع لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية في دول الخليج العربية** ، المنعقد بغرفة تجارة وصناعة الكويت خلال الفترة من ١٩ - ٢١ محرم ١٤٢١هـ، الموافق ٢٤ - ٢٦ إبريل ٢٠٠٠م، المجلد الأول ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٢١هـ.

٨٤ - القاسم ، صبحي . « دور التعليم العالي في التقدم العلمي في البلدان العربية»، بحث مقدم إلى **المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي** ، المنعقد ببيروت ، من ٤- ٧ ذو القعدة ١٤١٨هـ ، الموافق ٢ - ٥ مارس ١٩٩٨م ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ، ١٩٩٨م .

٨٥ - القدهي ، عبدالله. « نظرة على التقدم العلمي في المملكة العربية السعودية »، بحوث **مؤتمر المملكة العربية السعودية في مائة عام** ، المنعقد خلال الفترة من ٧-١١ شوال ١٤١٩هـ ، الموافق ٢٤ - ٢٨ يناير ١٩٩٩م ، الرياض : الأمانة العامة للاحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة ، ١٤١٩هـ.

٨٦ - القرني ، علي . « آفاق التعاون والتكامل بين التعليم العام والعالي » ، ورقة عمل مقدمة إلى **ندوة ممثلي التعليم العام والجامعي في الدول الأعضاء لتعزيز التعاون والتكامل بين التعليم العام والعالي** ، المنعقدة في جامعة البحرين في الفترة من ١٥- ١٧ شوال ١٤١٩هـ ، الموافق ١ - ٣ فبراير ١٩٩٩م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٩هـ .

٨٧ - القصيبي ، غازي . « التنمية وجامعات الخليج » ، **وقائع الندوة الفكرية الأولى لرؤساء ومديري الجامعات في الدول الأعضاء** ، ١٤٠٥هـ ، ط٢ ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٥هـ.

٨٨ - الكردي ، أسامة . « العلاقة بين قطاعات التعليم وقطاعات الأعمال والإنتاج» ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الثاني لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية الصناعية بدول الخليج العربية** ، المنعقد بالغرفة التجارية الصناعية بجدة خلال الفترة من ٢٢ - ٢٤ جمادى الآخرة ١٤١٧هـ ، الموافق ٣ - ٥ نوفمبر ١٩٩٦م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٧هـ .

٨٩ - لآل ، زكريا . « دور البحث العلمي في تطور التعليم العالي » ، دراسة مقدمة إلى **المؤتمر الإقليمي**

العربي **حول التعليم العالي** ، المنعقد ببيروت ٢ - ٥ مارس ١٩٩٨م ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ، ١٩٩٨م .

٩١ - المبارك ، راشد . « معاهد ومراكز البحث العلمي في المملكة العربية السعودية »، **بحوث مؤتمر المملكة العربية السعودية في مائة عام** ، المنعقد بالرياض خلال الفترة من ٧ - ١١ شوال ١٤١٩هـ ، الموافق ٢٤- ٢٨ يناير ١٩٩٩م الرياض : الأمانة العامة للإحتفال بمرور مائة عام على تأسيس المملكة ، ١٤١٩هـ .

٩٢ - المبعوث ، محمد حسن . « الأوقاف مصدر من مصادر تمويل التعليم العالي الأهلي» ، بحوث **ندوة التعليم العالي الأهلي في المملكة العربية السعودية** ، المنعقدة في رحاب جامعة الملك سعود خلال الفترة من ١٨-٢٠/١١/ ١٤٢١هـ ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

٩٣ - المجلس الأعلى للجامعات المصرية . « **توصيات المؤتمر القومي الأول لتسويق الخدمات الجامعة** » ، المنعقد في الفترة من ١٨ - ١٩ مارس ١٩٩٨م ، القاهرة : جامعة القاهرة ، ١٩٩٨م .

٩٤ - مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية : إدارة البحوث والدراسات الاقتصادية . « تعاون أعضاء هيئة التدريس مع القطاعات الأخرى (القطاع الخاص) » ، ورقة عمل مقدمة إلى **ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : رؤى مستقبلية للقرن الواحد والعشرين** ، المنعقدة في الرياض خلال الفترة من ٢٦- ٢٨ / ١٠ / ١٤١٨هـ ، الموافق ٢٢ - ٢٥ /٢ / ١٩٩٨م، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ .

٩٥ - مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية . « تجربة تعاون الغرف التجارية الصناعية مع الجامعات ومراكزالأبحاث السعودية : نموذج تطبيقي لآلية التعاون وسُبل تعزيزها » ، ورقة عمل مقدمة إلى **المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** ، المنعقد خلال الفترة من ١ - ٥ محرم ١٤٢٠هـ ، الموافق ١٧ - ٢١ إبريل ١٩٩٩م . الرياض : وزارة التعليم العالي، ١٤٢٠هـ .

٩٦ - مجلس الغرف التجارية الصناعية السعودية . « سُبل التعاون بين الجامعات ومؤسسات القطاع الخاص في مجال البحث العلمي ودور الغرف التجارية الصناعية في ذلك » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الأول بين ممثلي الجامعات ورؤساء الغرف التجارية والصناعية في دول الخليج العربية** ، والمنعقد في جامعة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من ٢١ - ٢٢ / ١١ / ١٤١٤هـ الموافق ٢ - ٣ / ٥ / ١٩٩٤ ، الرياض مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٨هـ .

٩٧ - مجلس الغرف التجارية والصناعية : إدارة البحوث والدرسات الاقتصادية. «واقع وسُبل تنمية وتطوير التعاون بين قطاعي التعليم والأعمال في دول مجلس التعاون الخليجي » ، ورقة عمل مقدمة **إلى اللقاء الرابع لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية في دول الخليج العربية**، المنعقد بغرفة تجارة وصناعة الكويت خلال الفترة من ١٩ - ٢١ محرم ١٤٢١هـ ، الموافق ٢٤ - ٢٦ إبريل ٢٠٠٠م ، المجلد الأول ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٢١هـ .

٩٨ - المديميغ ، محمد . « كيف ننمي موارد مركز البحوث بكلية العمارة والتخطيط ؟!»، بحث مقدم إلى **ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية** ، المنعقدة خلال الفترة من ٢٧ - ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، الموافق ١٩ - ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥م، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ .

٩٩ - مرسي ، محمد . « ترشيد جهود أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الخليجية في مجال البحث العلمي » ، **وقائع الندوة الفكرية الثانية لرؤساء ومديري الجامعات في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج** ، المنعقدة بجامعة الملك عبدالعزيز بجده خلال الفترة من ٢٣- ٢٥ رجب ١٤٠٥هـ ، الموافق ١٣- ١٥ إبريل ١٩٨٥م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٧هـ .

١٠٠ - مرسي ، محمد عبدالعليم . « معوقات البحث العلمي » ، **ندوة عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية** ، المنعقدة بجامعة الملك سعود خلال الفترة من ١٤ - ١٧ /٥ / ١٤٠٣هـ ، الموافق ٢٧ /٢ -٢ /٣/ ١٩٨٣م ، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤٠٣هـ .

١٠١ - مرشد ، سمير . «مقومات استراتيجية للتعاون الفعال بين الجامعة والقطاع الخاص » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الثالث لممثلي الجامعات وقطاعات التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية بدول الخليج العربية** ، والمنعقد بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن خلال الفترة من ٢٠ - ٢٢ محرم ١٤١٩هـ ، الموافق ١٦ - ١٨ مايو ١٩٨٨م ، الرياض . مكتب التربية العربي لدول الخليج ، المجلد الأول ، ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م .

١٠٢ - المسند ، عمر عبدالعزيز . « خطوات عملية نحو تفعيل نتائج البحث العلمي في دول الخليج العربية » ،

وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، المنعقدة بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية خلال الفترة من ١٦-١٨/٨/ ١٤٢١هـ ، الموافق ١٢ - ١٤/١١/ ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

١٠٣ - المطرف ، إبراهيم . « العلاقة بين دور البحث العلمي والاستشارة والقطاع الصناعي : الواقع والمأمول» ، ورقة بحث مقدمة إلى **اللقاء الثاني لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية الصناعية بدول الخليج العربية** ، المنعقد بالغرفة التجارية الصناعية بجدة خلال الفترة من ٢٢ - ٢٤ جمادى الآخرة ١٤١٧هـ .

١٠٤ - المغلوث ، فهد . « دور المنح في إجراء البحوث وتقديم الخدمات الاجتماعية» ، بحث مقدم إلى **ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية**، خلال الفترة من ٢٧ - ٢٨ رجب ١٤١٦هـ ، الموافق ١٩ - ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥م ، الرياض : جامعة الملك سعود، ١٤١٦هـ.

١٠٥ - المقرن ، سمير . « آفاق العلاقة بين القطاع الخاص ومؤسسات التعليم لدول المجلس في مجال البحث العلمي والتدريب » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الثالث لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية بدول الخليج العربية** ، المنعقد بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن خلال الفترة من ٢٠ - ٢٢ محرم ١٤١٩هـ ، الموافق ١٦ - ١٨ مايو ١٩٩٨م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، المجلد الثاني ، ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م .

١٠٦ - مكتب التربية العربي لدول الخليج . « **وقائع الندوة الفكرية السادسة لرؤساء ومديري الجامعات في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج** » ، المنعقدة بمسقط ، سلطنة عمان خلال الفترة من ٢ - ٤ رجب ١٤١٥هـ ، الموافق ٥- ٧ ديسمبر ١٩٩٤م ،الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤١٧هـ - ١٩٩٦م .

١٠٧ - مكتب التربية العربي لدول الخليج.« **وقائع الاجتماع الثاني لمسؤولي البحث العلمي في أقطار الخليج العربي : التقرير الختامي والتوصيات** » ، المنعقد بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن في الفترة ٩ - ١١ محرم ١٤٠٦هـ ، الموافق ٢٣-٢٥ سبتمبر ١٩٨٥م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م .

١٠٨ - مكتب التربية العربي لدول الخليج « **توصيات اللقاء الثاني لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية في دول الخليج العربية**» ، المنعقد بالغرفة التجارية الصناعية بجدة خلال الفترة ٢٢ - ٢٤ جمادى الثانية ١٤١٧هـ ، الموافق ٣- ٥ نوفمبر ١٩٩٦م .

١٠٩ - مكتب التربية العربي لدول الخليج . « **توصيات اللقاء الثالث لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية في دول الخليج العربية**» ، والمنعقد بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران خلال الفترة من ٢٠ - ٢٢ محرم ١٤١٩هـ ، الموافق ١٦ - ١٨ مايو ١٩٩٨م ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، المجلد الأول ، ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م .

١١٠ - مكي ، محمد . « إنجازات مراكز البحوث والمعوقات التي تواجهها : دراسة حالة مركز البحوث بكلية الآداب - جامعة الملك سعود» ،بحث مقدم إلى **ندوة القائمين على البحث العلمي في الجامعات السعودية**، المنعقدة بالرياض خلال الفترة ٢٧ - ٢٨ رجب ١٤١٦هـ الموافق ١٩ - ٢٠ ديسمبر ١٩٩٥م ، الرياض : جامعة الملك سعود ، ١٤١٦هـ .

١١١ - المليص ، سعيد . « التعليم العالي في دول الخليج العربية : واقعه ومشكلاته » ، بحث مقدم إلى **المؤتمر الاقليمي العربي التحضيري للمؤتمر العالمي حول التعليم العالي** ، المنعقد بيروت من ٤ - ٧ ذو القعدة ١٤١٨هـ ، الموافق ٢ - ٥ مارس ١٩٩٨م ، مكتب اليونسكو الإقليمي العربي في الدول العربية .

١١٢ - المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة [إيسيسكو] .«مشروع البيان الختامي » ، **المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي** ، المنعقد بالرياض خلال الفترة من ١٨ - ٢١ رجب ١٤٢١هـ ، الموافق ١٥ - ١٨ أكتوبر ٢٠٠٠م ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

١١٣ - موسى ، على . « مصادر تمويل مؤسسات التعليم العالي » ، ورقة بحث مقدمة إلى **المؤتمر العلمي السنوي الرابع لمستقبل التعليم في الوطن العربي بين الإقليمية والعالمية** ، المنعقد بجامعة حلوان خلال الفترة من ٢٠ - ٢١ إبريل ١٩٩٦م ، القاهرة: منظمة الدول العربية ، ١٩٩٦م .

١١٤ - ناجي ، سعد . « مداخل لسياسات البحوث في جامعات دول الخليج » ، ورقة عمل مقدمة إلى **الندوة الفكرية الخامسة لرؤساء ومديري الجامعات في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج** ،

المنعقدة بدولة الكويت خلال الفترة ٢٧ – ٢٩ جمادى الآخرة ١٤١٣هـ ، الموافق ٢١ – ٢٣ ديسمبر ١٩٩٢م ، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج،١٤١٥هـ .

١١٥ – ناصر ، يونس . « التعاون بين قطاعي التعليم والأعمال في إعداد الأطر البشرية وتوفيرفرص العمل » ، ورقة عمل مقدمة إلى **اللقاء الرابع لممثلي الجامعات وقطاع التعليم العام ورؤساء الغرف التجارية والصناعية في دول الخليج العربية** ، المنعقد بغرفة تجارة وصناعة الكويت خلال الفترة من ١٩ – ٢١ محرم ١٤٢١هـ ، الموافق ٢٤ – ٢٦ إبريل ٢٠٠٠م ، المجلد الثاني ، الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٢١هـ .

١١٦ – نصر ، محمد . « إعداد عضو هيئة التدريس للتعليم والبحث العلمي لمواجهة بعض تحديات عصر المعلوماتية » ، ورقة عمل مقدمة إلى **المؤتمر السنوي السادس لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس بعنوان «التنمية المهنية لأستاذ الجامعة في عصر المعلوماتية »** ، المنعقد خلال الفترة ٢٣ – ٢٤ نوفمبر ١٩٩٩م ، القاهرة : جامعة عين شمس ، مركز التطوير الجامعي ، ١٩٩٩م .

١١٧ – النعيمي ، طه . « البحث العلمي وعلاقته بالتنمية المستديمة » ، بحث مقدم إلى **المؤتمر السادس للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** ، المنعقد في الجزائر خلال الفترة من ١٦ – ١٩ مايو ١٩٩٦م .

١١٨ – النعيمي ، طه والنعيمي ، نعمان . « آليات تسويق نتائج البحث العلمي لخدمة التنمية والمجتمع » ، دراسة مقدمة إلى **المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي**، المنعقد في الرياض في الفترة من ١ – ٥ محرم ١٤٢٠هـ ، الموافق ١٧ – ٢١ إبريل ١٩٩٩م، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤٢٠هـ .

١١٩ – النعيمي ، طه والربيعي ، نور الدين والنعيمي، نعمان . « وضع خريطة لأولويات المشروعات البحثية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي » بحث مقدم إلى **المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** ، المنعقد في الرياض ١ – ٥ محرم ١٤٢٠هـ ، الموافق ١٧ – ٢١ إبريل ١٩٩٩م ، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤٢٠هـ .

١٢٠ – وزارة التعليم العالي . « التعليم العالي في المملكة العربية السعودية » بحث مقدم إلى **المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي** ، بيروت ٢ – ٥ مارس ١٩٩٨م ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية .

١٢١ – وزارة التعليم العالي . « التقرير الوطني الشامل عن التعليم العالي في المملكة العربية السعودية » ، ١٤٢٠هـ / ١٤٢١هـ تقرير مقدم إلى **المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي** ، المنعقد في الرياض خلال الفترة من ١٨ – ٢١ رجب ١٤٢١هـ ، الموافق ١٥ – ١٨ أكتوبر ٢٠٠٠م ، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو] ، الرياض، ١٤٢١هـ .

١٢٢ – وزارة التعليم العالي . « تقرير عن البحث العلمي في المملكة العربية السعودية» ، تقرير مقدم إلى **المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء التعليم العالي والبحث العلمي** ، المنعقد بالرياض خلال الفترة من ١٨ – ٢١ رجب ١٤٢١هـ ، الموافق ١٥ – ١٨ أكتوبر ٢٠٠٠م ، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (ايسيسكو) ، الرياض ، ١٤٢١هـ .

١٢٣ – وزارة التعليم العالي . « **توصيات المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي** » المنعقد في الرياض خلال الفترة من ١– ٥ محرم ١٤٢٠هـ ، الموافق ١٧ – ٢١ إبريل ١٩٩٩م الرياض : وزارة التعليم العالي ،١٤٢٠هـ .

١٢٤ – وزارة التعليم العالي . « **ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية : رؤى مستقبلية** » ، المنعقدة خلال الفترة من ٢٥ – ٢٨ شوال ١٤١٨هـ ، الموافق ٢٢ – ٢٥فبراير ١٩٩٨م ، الرياض : وزارة التعليم العالي ، ١٤١٨هـ .

١٢٥ – وزارة التعليم العالي التونسية . « التقرير الوطني حول التعليم العالي » ، وثيقة عمل مقدمة إلى **المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي** ، بيروت ٢ – ٥ مارس ١٩٨٨م ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.

١٢٦ – **وقائع الندوة الفكرية الأولى لرؤساء الجامعات الخليجية** ، **« توصيات الندوة»** ، المنعقدة في البحرين خلال الفترة من ١٩ – ١٢ ربيع الأول ١٤٠٢هـ ، الموافق ٤ – ٧ يناير ١٩٨٢م ، الرياض ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م .

١٢٧ – اليونسكو . « **التقرير النهائي للمؤتمر العالمي للتعليم العالي في القرن الحادي والعشرين** » ، اليونسكو : باريس ٥ – ٩ أكتوبر ١٩٩٨م.

١ - ٥ - المطبوعات والوثائق الحكومية :

١ – وزارة التخطيط . « **خطة التنمية الخامسة : ١٤١٠– ١٤١٥هـ / ١٩٩٠م – ١٩٩٥م** » ، الرياض : مطابع وزارة التخطيط ، ١٤١٠هـ – ١٩٩٠م .

٢ – وزارة التخطيط . « **خطة التنمية السادسة : ١٤١٥هـ – ١٤٢٠هـ / ١٩٩٥ – ٢٠٠٠م** » ، الرياض : مطابع وزارة التخطيط ، ١٤١٦هـ – ١٩٩٥م .

٣ – وزارة التخطيط . « **خطة التنمية السابعة : ١٤٢٠هـ – ١٤٢٥هـ / ٢٠٠٠ –٢٠٠٥م** » ، الرياض : مطابع وزارة التخطيط ، ١٤٢٠هـ – ٢٠٠٠م .

٤ – وزارة التعليم العالي . **نظام مجلس التعليم العالي والجامعات** ، الرياض : مجلس التعليم العالي ، الأمانة العامة ، ١٤١٤هـ ، ١٩٩٤م .

٥ – وزارة التعليم العالي . **اللائحة المنظمة للشئون المالية في الجامعات** ، الرياض : مجلس التعليم العالي ، الأمانة العامة ، ١٤١٦هـ .

٦ – وزارة التعليم العالي . **اللائحة الموحدة للدراسات العليا في الجامعات** ، الرياض : مجلس التعليم العالي،الأمانة العامة ، ١٤١٧هـ .

٧ – وزارة التعليم العالي . **اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات** ، الرياض : مجلس التعليم العالي ، الأمانة العامة ، ١٤١٩هـ .

* * * * * * *

٢ - المراجع الأجنبية :

1 - Best, John, W. **Research in Education**, forth Edition, New Delhi, Prentice. Hall of India, 1983.

2 - Dahlstrom. D.A. "**Industry and Engineering Education in the U.S.A : Common Objectives ?**" Industry - and - Higher Education ; Vol. II, No. 1, February 1996.
http : // 212 .... / ? sp. nextform = print . htm & sp. usernumber . P = 1033294 & SP. search . dbid 19/08 / 22 .

3 - Geiger, Roger,L. "**Exploiting the 1980s : Privatization of Funding and Research Among Research Universities**" Higher Education Abstracts, Vol. 270, No. 1, Fall 1991.

4 - Her man, J. and Her man, S. "**Public University Fund Raising**", Florida. (Publisher Unknown), 1996.
http://212..../?sp.nextform=print.htm&sp.usernumber.p=1033294&sp.search.dbid 19/08/22

5 - Kerlinger, Fred N., **Foundations of Behavioral Research**, Third Edition, New York - Holt: Rinehart and Winston, 1986.

6 - **Longman Dictionary of Contemparary English**. The complete gride of written and spoken English. Third Edition, great Britain : Longman, 1995.

7 - Manhiem, Jarol B. and Richard C. Rich, **Empirical Political Analysis: Research Methods in political science**, Englewood cliffs, N.J. Prentice - Hall, inc. 1981.

8 - Norman Polanky, (ed), **Social work Research** , the University of Chicago Press, Chicago, 1962.

9 - Rosi, Peter H., James D. Wright, and Sonia R. Wright, "**The Theory and Practice of Applied Social Research**," Evaluation Quarterly, No. (2), May 1978.

10- Rummel, F., and Ballaine N.C, **Research Methodolgy in Business**, harper and Row , N.Y., 1963.

11- Schumacher, D., **Get Funded : A practical Guide for Scholars Seeking Research Support From Business**, Newbury Park, Sage Publications, 1992.
http://212..../?sp.nextform=print.htm&sp.usernumber.p=1033294 & sp.search.dbid 19/08/22

12- Shealy, M.A.W. "**Fund Raising at Colleges of Education in public research Universities II**, Unpublished Ph.D, University of South Carolina, 1992.
http : //212..../?sp.nextform=print.htm&sp.usernumber.p=1033297&sp.search.dbid 19/08/22

13- Al Sultan, F., **Cooperation Between Higher Education and community in Saudi Arabia** : The case of King Saud University Cooperation with the Industry in the Riyadh, Unpublished Ph. D. University of pittsburgh, U.S.A. 1994.

ملاحق الدراسة

ملاحق الدراسة

الملحق رقم [١] : خطاب سعادة وكيل جامعة أم القرى للدراسات العليا والبحث العلمي لأصحاب السعادة وكلاء الجامعات السعودية للدراسات العليا والبحث العلمي [جامعة الملك سعود ، الجامعة الإسلامية ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، جامعة الملك فيصل، جامعة الملك خالد] بشأن طلب تزويد الباحث بعدد أعضاء مجالس عمادات ومعاهد ومراكز البحث العلمي في الجامعة .

الملحق رقم [٢] : خطاب سعادة وكيل جامعة أم القرى لأصحاب السعادة وكلاء الجامعات السعودية [جامعة الملك سعود ، الجامعة الإسلامية ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، جامعة الملك فيصل ، جامعة الملك خالد] بشأن طلب بيانات عن واقع تمويل البحث العلمي الجامعي من حيث مخصصاته المالية في ميزانية الجامعة والتعرف على موارده الذاتية الأخرى.

الملحق رقم [٣] : خطاب سعادة وكيل جامعة الملك خالد للدراسات العليا والبحث العلمي رداً على خطاب سعادة وكيل جامعة أم القرى بشأن تزويد الباحث بمخصصات البحث العلمي في ميزانية الجامعة .

الملحق رقم [٤] : الاستبانة في صورتها الأولية .

الملحق رقم [٥] : قائمة محكمي الاستبانة .

الملحق رقم [٦] : الاستبانة في صورتها النهائية .

الملحق رقم [٧] :خطاب سعادة وكيل جامعة أم القرى للدراسات العليا والبحث العلمي لأصحاب السعادة وكلاء الجامعات السعودية للدراسات العليا والبحث العلمي [جامعة الملك سعود ، الجامعة الإسلامية ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، جامعة الملك فيصل، جامعة الملك خالد] بشأن طلب الموافقة على تطبيق استبانة الدراسة .

الملحق رقم [٨] : خلاصة لقيمتي [ف] و [ت] لكافة عبارات المحور الأول (D1) الممثل لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغيرات الدراسة .

الملحق رقم [٩] : خلاصة لقيمتي [ف] و [ت] لكافة عبارات المحور الثاني (D2) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغيرات الدراسة.

الملحق رقم [١٠] : خلاصة لقيمتي [ف] و [ت] لكافة عبارات المحور الثالث (D3) الممثل لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية حسب متغيرات الدراسة .

الملحق رقم [١]

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
مكة المكرمة



لجنة الجامعة للاحتفال بمرور مائة عام
على تأسيس المملكة

سعادة وكيل جامعة.........للدراسات العليا والبحث العلمي   سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

تقدم لنا الطالب/ منصور بن عوض بن صالح القحطاني - المبتعث من قبل جامعة الملك خالد بأبها والذي يحضر لدرجة الدكتوراه لدينا بالجامعة بكلية التربية بمكة المكرمة - قسم الإدارة التربوية والتخطيط بطلب تزويده ببعض المعلومات ذات الصلة الوطيدة ببحثه وعنوانه :

«تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسبل تنميتها» .

وحيث أنّ المذكور يرغب في تزويده بعدد أعضاء مجلس عمادة البحث العلمي لديكم بالإضافة إلى أسماء معاهد ومراكز البحث العلمي وعدد أعضاء مجالسها .

فإننا نأمل من سعادتكم التكرم بالإيعاز للجهات المختصة لديكم بتزويده بكافة المعلومات المطلوبة ومساعدته وتسهيل مهمته ..ليتسنى له جمع المادة العلمية .

ولايسعنا إلاّ أن نشكركم على ماتقدمونه من عون وتبذلونه من جهود في سبيل خدمة العلم وطلابه .

وتقبلوا وافر التحية والتقدير .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

أمين

أ.د. ناصر بن عبدالله عثمان الصالح

وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي
مكة المكرمة . ص . ب ٧١٥

ت ٥٥٨٩٩٠٠
فاكس ٥٥٧٣٣٢٢

الرقم : ١٥٢٩٤ التاريخ : ٦ / ١١ / ١٤٢١هـ المشفوعات : ......

بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
مكة المكرمة
وكيل الجامعة

الملحق رقم [٢]

سعادة وكيل جامعة .... الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ..... وبعد :

نفيد سعادتكم بأن طالب الدراسات العليا بجامعة أم القرى / منصور بن عوض صالح القحطاني يقوم بإعداد دراسة لنيل درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية والتخطيط بعنوان

« تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته » .

وحيث أن الدراسة تركز على الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي ، فأنها تتطلب معرفة واقع تمويل البحث العلمي من حيث مخصصاته المالية في ميزانية الجامعة ، ومعرفة موارده الذاتية من [تبرعات ، ومنح ، ووصايا ، وأوقاف ، وغيرها من ايرادات تسويق نتائج البحوث والدراسات العلمية والاستشارات] .

ولما لهذا الموضوع من أهمية من خلال النتائج المتوقعة لهذه الدراسة في المساهمة في تطوير وتشجيع البحث العلمي في الجامعات السعودية ، وفي نفس الوقت تمثل اضافة علمية لحقل الإدارة التربوية ، آمل من سعادتكم التكرم بمساعدة الطالب ، وتزويده بما لديكم من معلومات حول موضوع الدراسة سواء من حيث مخصصات البحث العلمي في ميزانية الجامعة ، أو موارده الذاتيه من تبرعات واستشارات وعقود ابحاث وأوقاف وغير ذلك من بيانات واحصاءات متعلقة بموضوع دراسته .

ولكم خالص تحياتي وتقديري ،،،

وكيل الجامعة
المشرف على الطالب
١٤٢٧/١/٢٤

د . سلطان بن سعيد مقصود بخاري

الرقم ١٧١٨٦ التاريخ ١٨ / ١٢ / ١٤٢١ هـ المشفوعات : —

الملحق رقم [٣]

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك خالد

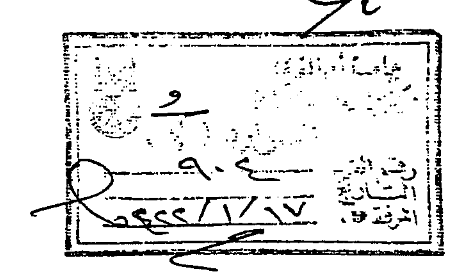
KING KHALID UNIVERSITY

الرقم ٣٤/٢٧/٢٩٨/ع
التاريخ ١٥/١/١٤٢٢هـ
المرفقات ـــ

ادارة الدراسات والمعلومات

سعادة وكيل جامعة أم القرى سلمه الله
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

إشارة إلى خطابكم رقم ١٧١٨٦ وتاريخ ١٨/١٢/١٤٢١هـ بشأن ما تقدم به الطالب با لدراسات العليا لديكم / منصور بن عوض صالح القحطاني حول تزويده بالمعلومات عن موضوع (تمويل البحث العلمى فى الجامعات السعودية وسبل تنميتة) من حيث الاستفسار عن مخصصات البحث العلمى فى ميزانية الجامعة .
عليه نفيد كم بأن مخصص بند الأبحاث العلمية و الدراسات فى ميزا نية الأعوام الجامعية (١٤١٩/١٤٢٠هـ) (١٤٢٠/١٤٢١هـ) (١٤٢١/١٤٢٢هـ) هو : ٣٫٤٥٣٫٠٠٠ ريالاً .
وتقبلوا فائق تحياتي وتقديري،،،



وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

أ . د. محمد بن يحي الشهري

بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية – بمكة المكرمة
قسم الإدارة التربوية والتخطيط

الملحق رقم [٤] : الاستبانة في صورتها الأولية .

سعادة الأستاذ الدكتور / **سلمه الله**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ..... وبعد :

برفقه الاستبانة والتي قام الباحث بإعدادها وبناءها كجزء من دراسة يقوم بها لنيل درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية والتخطيط بعنوان « تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته » من وجهة نظر بعض المسؤولين في الجامعات السعودية .

وسوف يستخدم الباحث مقياساً موحداً من إعداده لمعرفة آراء أفراد مجتمع الدراسة نحو موضوع هذه الدراسة ، ويتكون المقياس من مجموعة من المحاور ، وكل محور يتضمن مجموعة من الأبعاد والتي تندرج تحت كل واحد منها مجموعة من العبارات ، وأمام كل عبارة مجموعة من الاختيارات ينتقي منها المستجيب مايتناسب مع وجهة نظره وهذه الاختيارات على النحو التالي :

م	العبارة	موافق جداً	موافق	متردد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً

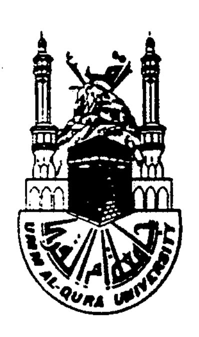
ارجو من سعادتكم قراءة كل بعد والعبارات التابعة له ، والإشارة فيما إذا كانت العبارة تتفق مع البعد الذي تنتمي إليه أم لا ، وذلك بوضع إشارة [✓] تحت كلمة مناسبة ، أو غيرمناسبة ، مع التكرم بإبداء ملاحظاتكم ومقترحاتكم حول صلاحية المقياس وأبعاده وعباراته من خلال تعديل أوإضافة أو حذف ما ترونه مناسباً حيالها .

شاكراً لسعادتكم حسن تعاونكم ، سائلاً المولى الكريم أن يسدد جهودكم ويبارك في أوقاتكم إنه ولي ذلك والقادر عليه ، والله يحفظكم ،،،

الباحث

منصور عوض القحطاني

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربيـــة - بمكة المكرمة
قسم الإدارة التربوية والتخطيط



تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته

إعداد الطالب
منصور بن عوض صالح القحطاني

إشراف الدكتور
سلطان بن سعيد مقصود بخاري
الأستاذ المشارك بقسم الإدارة التربوية والتخطيط

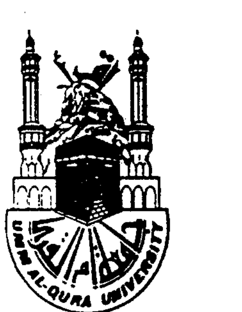
استبانة لدراسة مقدمة لقسم الادارة التربوية والتخطيط بكلية التربية بجامعة أم القرى لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية والتخطيط
[شعبة التعليم العالي]

الفصل الدراسي الثاني

١٤٢١هـ / ٢٠٠١م

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية – بمكة المكرمة
قسم الإدارة التربوية والتخطيط

بسم الله الرحمن الرحيم



سعادة الدكتور / **سلّمه الله**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ..... وبعد :

إن السعي إلى زيادة الدعم الحكومي للبحث العلمي وتشجيع الأبحاث العلمية المشتركة ، وكذلك حث المؤسسات الصناعية والاقتصادية وغيرها من المؤسسات والأفراد على الإسهام في تمويل البحوث العلمية وتنويع مصادرها من الأمور التي تحتاج إلى الدراسة والتحليل استجابة لما جاء في أنظمة ولوائح مجلس التعليم العالي .

ومن هذا المنطلق : يقوم الباحث بإجراء دراسة علمية لنيل درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية والتخطيط بعنوان

« ***تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته*** » . من وجهة نظر وكلاء الجامعات للدراسات العليا والبحث العلمي وعمداء ومدراء عمادات ومعاهد ومراكز البحث العلمي بالجامعات السعودية .

ويسعى الباحث من خلال دراسته إلى الإجابة عن الأسئلة التالية :

- **ماواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ؟**
- **ماسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ؟**
- **ماسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ؟**

ونظرا لأن جزء من دراسته العلمية يتم عن طريق الاستبانة فقد تضمنت عدداً من العبارات التي تدور حول هذا الموضوع . ويسعدني مشاركتكم بالرأي في الوصف الدقيق لهذه القضية ، فالمطلوب من سعادتكم التكرم بإبداء رأيكم قرين كل عبارة ، حيث تمثل إجاباتكم وجهات نظركم عن واقع تمويل البحث العلمي ، وسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، وأني إذ أشكر لكم حسن تعاونكم أؤكد لكم أن بيانات هذه الاستبانة ستعامل بسرية تامة ، ولن تستخدم إلا في خدمة البحث العلمي ، وكونوا على يقين أن الآراء القيمة التي ستبدونها والوقت الثمين الذي ستقضونه مع فقرات هذه الاستبانه ، لن تثري هذه الدراسة فحسب بل ستحظى بالتقدير والامتنان من الباحث ومشرفه الأكاديمي . وكل من سيطلع على هذه الدراسة ويستفيد منها بعد إجازتها بإذن الله تعالى .

وختاما أشكر لسعادتكم كريم تعاونكم ، واقتطاع جزء من وقتكم الثمين في سرعة الإجابة على فقرات هذه الاستبانة ، آملاً التكرم بالحرص على عدم ترك أي عبارة دون إجابة لكي لا تحرم الباحث من مساهمتك القيمة في إثراء هذه الدراسة ، راجياً إعادتها بعد تعبئتها خلال أسبوع من استلامها بواسطة البريد في المظروف المرفق .

سدد الله خطاكم ، ولكم مني جزيل الشكر وعظيم الامتنان .

والله يحفظكم ويرعاكم ،،،،

أخوكم الباحث
منصور عوض القحطاني
هاتف ٠٢٥٦٦٥٨٧٧ – جوال ٠٥٤٧٣٧٧٧٣
مكة المكرمة ص ب : ٧١٥ كلية التربية
قسم الإدارة التربوية

الجزء الأول : بيانات أولية عن المجيب

الرجاء التكرم بوضع إشارة [✓] في المكان المناسب

١ – الجامعة:

– جامعة الملك سعود		– جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	
– الجامعة الإسلامية		– جامعة الملك فيصل	
– جامعة الملك فهد للبترول والمعادن		– جامعة أم القرى	
– جامعة الملك عبدالعزيز		– جامعة الملك خالد	

٢ – الوظيفة :

– وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي .	
– عميد البحث العلمي .	
– مدير مركز بحث علمي .	

٣ – المرتبة العلمية :

– أستاذ .	
– أستاذ مشارك .	
– أستاذ مساعد .	

٤ – سنوات الخبرة في مجال العمل الحالي :

– من ١ إلى أقل من ٥ سنوات	
– من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	
– من ١٠ إلى أقل من١٥ سنة	
– من ١٥ سنة فأكثر	

الجزء الثاني : محاور الاستبانة

المحور الأول : واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية

يتصف واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية بعدة خصائص ، أرجوالتكرم بوضع إشارة [✓] في الخانة التي تمثل درجة موافقتك على مايتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية أمام كل عبارة من العبارات التالية :

م	العبارات	مناسبة	غير مناسبة	تحتاج إلى إعادة صياغة	تحذف
١	ضعف المخصصات المالية للبحث العلمي الجامعي .				
٢	ضعف الامكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .				
٣	قلة المخصصات المالية المرصودة لتطوير معاهد ومراكز البحوث العلمية .				
٤	ارتفاع معدلات الإنفاق الحكومي على البحث العلمي :				
٥	قلة الانتاجية العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية بسبب ضعف التمويل .				
٦	قصور الحوافز [المادية والمعنوية] التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .				
٧	تراجع المخصصات المالية لاجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .				
٨	احباط الباحثين واحجامهم عن الشروع في البحوث العلمية نتيجة تحفظات الإدارات المالية في الجامعات				
٩	توجد اجراءات متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .				
١٠	ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .				
١١	تقدر بعض مؤسسات المجتمع قيمة البحث العلمي وجدواه .				
١٢	تشارك قطاعات المجتمع [الشركات الكبرى والمؤسسات والأثرياء من الأفراد] في تغطية نفقات البحث العلمي				
١٣	تركز قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات والأثرياء] على الخبرات الأجنبية في دراساتها العملية				
١٤	تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .				
١٥	تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .				
١٦	تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية.				
١٧	تحضى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .				
١٨	تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف [الحكومية والأهلية]				
١٩	تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض من أجل تطوير برامجها البحثية .				
٢٠	تقيد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .				
٢١	تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة بتسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .				
٢٢	قلة خبرة بعض أعضاء هيئة التدريس في معرفة بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .				
٢٣	قلة الخبراء العاملين في مجال البحوث العلمية والخدمات الاستشارية .				
٢٤	استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .				
٢٥	اثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء [التدريسية والإدارية]التي تعيقه عن البحث العلمي .				
٢٦	اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .				
٢٧	اعتماد الاجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة باجراء البحوث العلمية في الجامعات .				
٢٨	قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .				
٢٩	ضعف قناعة قطاعات المجتمع [الشركات والمؤسسات والأثرياء من الأفراد] بأهمية البحث العلمي .				
	هل هناك صفات اخرى يتصف بها واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية ترى اضافتها ؟ ارجو منك ذكرها . مع تحديد درجة موافقتك حيالها :				

المحور الثاني سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

تتعدد سبل [طرق] تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، أرجو التكرم بوضع إشارة [✓] في الخانة التي تمثل درجة موافقتك على مدى إسهام كل منها في تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية أمام كل عبارة من العبارات التالية :

م	العبارات	مناسبة	غير مناسبة	تحتاج إلى إعادة صياغة	تحذف
١	إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على الاستعانة بالبحوث والاستشارات المقدمة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات .				
٢	إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .				
٣	وضع أنظمة تحفظ الحقوق الفكرية للجامعات السعودية .				
٤	تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية والجامعات الأخرى [العربية – الإسلامية – الأجنبية] في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .				
٥	الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .				
٦	وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى .				
٧	تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .				
٨	إنشاء صندوق لتمويل البحوث العلمية في الجامعات .				
٩	دعم ميزانيات الجامعات فيما يتعلق بالبحوث العلمية .				
١٠	منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .				
١١	اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي .				
١٢	تشكيل لجان وطنية لجمع التبرعات المتعلقة بتمويل البحث العلمي .				
١٣	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .				
١٤	فرض رسوم خدمة البحث العلمي [٢٪] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات .				
١٥	خصم نسبة [٢٪] من قيمة المبيعات الصناعية للانفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي .				
١٦	إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس .				
١٧	إنشاء إدارات للنشر في الجامعات تعمل على بيع المنتجات البحثية لأعضاء هيئة التدريس .				
١٨	تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .				
١٩	تسهيل اجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .				
٢٠	تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .				
٢١	تبادل النشرات العلمية بين الجامعات والمؤسسات حول نتائج البحوث المنجزة بقصد تنسيق تسويق البحث العلمي في الجامعات .				
٢٢	قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجنب التمويل المستمر .				
٢٣	تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية .				
٢٤	منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الانتاج لاجراء التعاقدات البحثية والاستشارية .				
٢٥	إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات .				
٢٦	ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي .				
٢٧	إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة .				

تابع المحور الثاني :

م	العبـــارات	مناسبة	غير مناسبة	تحتاج إلى إعادة صياغة	تحذف
٢٨	دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية].				
٢٩	تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها .				
٣٠	ضم ممثلين من القطاعات الاقتصادية غير الحكومية لمجالس عمادات ومراكز البحث العلمي .				
٣١	التنسيق بين الجامعات والمكاتب الاستشارية الخاصة لتنفيذ دراسات واستشارات علمية مشتركة.				
٣٢	تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .				
٣٣	ربط بعض بحوث أعضاء هيئة التدريس بحاجة قطاعات الانتاج والخدمات مقابل تمويلها .				
٣٤	قيام الجامعات بإجراء دراسات مسحية عن البحوث التي تتطلبها المؤسسات الحكومية .				
٣٥	عرض بعض خطط البحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها .				
٣٦	منح شهادات تقدير للمؤسسات والشركات التي تدعم البحوث العلمية .				
٣٧	انشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .				
٣٨	تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية الموارد المالية واستثمارها .				
٣٩	تحديد رسوم على المختبرات والورش والمرافق البحثية بالجامعة – التي تستخدمها قطاعات المجتمع – تخصص لدعم البحوث العلمية .				
٤٠	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات، الصحف ، الإذاعة ، التلفاز ، الانترنت ، الاتصالات الحديثة وغيرها] .				
٤١	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية .				
٤٢	الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات.				
٤٣	إعداد دليل تعريفي للجامعة يوضح مجالات البحث العلمي التي يمكن التبرع لصالحها من أجل منح المتبرع فرصة الاختيار لدعم المجال الذي يرغب فيه .				
٤٤	إنشاء « جمعية أعضاء شرف » تضم شخصيات فخرية محلية من أصحاب الجاه ، ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال ، وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي .				
٤٥	دعوة أرباب رؤوس الأموال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله .				
٤٦	إشهار الجامعة لأسماء الشركات والمؤسسات والأشخاص الداعمين للبحث العلمي .				
٤٧	انشاء طابع مهني Professional stamp تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي ، يسمى «طابع دعم البحث العلمي الجامعي » وذلك على جميع الوثائق الممنوحة من الجامعة .				
٤٨	تبني الجامعات مشروع إعداد كتاب سنوي حول التبرعات وأسماء المتبرعين بمبالغ كبيرة وذلك من باب التشجيع على التبرع المستمر.				
	- هل هناك سبل أخرى لتنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ترى إضافتها ؟ المرجو منك ذكرها . وتحديد درجة موافقتك على مدى إسهام كل منها في هذا المجال :				

المحور الثالث : سبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية :

تتعدد سُبل [طرق] تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ، أرجو التكرم بوضع إشارة [✓] في الخانة التي تمثل درجة موافقتك على مدى إسهام كل منها في تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية أمام كل عبارة من العبارات التالية :

م	العبارات	مناسبة	غير مناسبة	تحتاج إلى إعادة صياغة	تحذف
١	الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها.				
٢	تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الانتاجية والخدمية .				
٣	تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية المتوفرة بالجامعات [أسماء الباحثين، مجال البحوث المتوفرة ، الامكانات المالية والبشرية الأخرى] .				
٤	تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات.				
٥	ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها .				
٦	مشاركة القطاع الخاص في قيمة الجوائز العلمية التي تخصصها الجامعات للبحوث المتميزة .				
٧	قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات فيما يتعلق بتمويل البحث العلمي .				
٨	مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .				
٩	تبني القطاع الخاص بتمويل البحوث العلمية بالجامعات .				
١٠	تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .				
١١	رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .				
١٢	تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .				
١٣	قيام الجامعات باجراء دراسات مسحية عن البحوث التي تتطلبها المؤسسات الخاصة .				
١٤	تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارات رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .				
١٥	تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كايرادات للبحث العلمي .				
١٦	مساهمة رجال الأعمال في بناء معامل وورش البحث العلمي والتجهيزات واطلاق أسمائهم عليها .				
١٧	مشاركة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية .				
١٨	استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي.				
١٩	قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية للجامعات .				
٢٠	إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص .				
٢١	تبني القطاع الخاص بعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي .				
٢٢	تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .				
٢٣	قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات .				
٢٤	توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي في الجامعات				
٢٥	انشاء إدارة لعلاقات الخريجين تتولى جمع تبرعاتهم لصالح البحث العلمي الجامعي .				
٢٦	احياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال « الوقف الإسلامي على البحث العلمي » لدى أفراد المجتمع				
٢٧	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .				
٢٨	تشجيع الموصين بتخصيص جزء من وصاياهم إلى الجامعات في مجال تمويل البحث العلمي .				
	هل هناك سُبل أخرى لتنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية ترى إضافتها ؟ المرجو منك ذكرها . وتحديد درجة موافقتك على مدى إسهام كل منها في هذا المجال :				

شكراً لكم على حسن تعاونكم . والحمد لله أولاً وآخراً . وصلى الله وسلم على نبينا محمد ..

الملحق رقم [٥]

قائمة الأساتذة محكمي الاستبانة

[حسب الترتيب الأبجدي]

١ - د . أسامة بن فضل البار : أستاذ مشارك بكلية العلوم التطبيقية ، عميد معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج بجامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٢ - د . جويبر بن ماطر الثبيتي : أستاذ مشارك ، رئيس قسم الإدارة التربوية والتخطيط ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٣ - د . حبيب الله بن محمد التركستاني : أستاذ مشارك بقسم إدارة الأعمال ، كلية الاقتصاد والإدارة ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جدة .

٤ - د . حسن بن علي مختار : أستاذ بقسم المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٥ - د . ربيع بن سعيد طه : أستاذ الإحصاء بقسم علم النفس ، كلية التربية ، جامعة أم القرى، مكة المكرمة .

٦ - د . رمضان بن أحمد عيد : أستاذ مشارك بقسم الإدارة التربوية والتخطيط ، كلية التربية، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٧ - د . زايد بن عجير الحارثي : أستاذ بقسم علم النفس ، كلية التربية ،جامعة أم القرى، مكـــة المكرمة .

٨ - د . زهير بن أحمد الكاظمي : أستاذ مشارك بقسم الإدارة التربوية والتخطيط، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة الكرمة .

٩ - د . زهير بن أحمد المنصور : أستاذ مشارك بقسم النقد والبلاغة ، كلية اللغة العربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

١٠ - د . سالم بن محمد السالم : أستاذ مشارك بقسم المكتبات والمعلومات ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض .

١١ - د . سعد بن عبدالله الزهراني : أستاذ بقسم الإدارة التربوية والتخطيط ، كلية التربية، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

١٢ - د. صالح بن حمد السدراني : أستاذ بكلية العلوم ، عميد البحث العلمي سابقاً بجامعة الملك سعود ، الرياض .

١٣ - د . صالح بن عبدالله باخريبة : أستاذ مشارك بكلية العلوم الهندسية ، وكيل جامعة الملك فهد للدراسات والأبحاث التطبيقية ، الظهران .

١٤ – د . عبدالرحمن بن أحمد صائغ : أستاذ بقسم الإدارة التعليمية ، كلية التربية، جامعة الملك سعود ، الرياض .

١٥ – د . عبدالرحمن بن يوسف العالي : أستاذ بكلية العلوم الإدارية ، عميد معهد الأمير عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية بجامعة الملك سعود ، الرياض .

١٦ – د . عبدالعزيز بن عبدالمحسن الملحم : أستاذ مشارك بكلية التربية، عميد البحث العلمي بجامعة الملك فيصل ، الأحساء .

١٧ – د . عبدالله بن عبدالرحمن الربيعي : أستاذ مشارك بكلية العلوم الاجتماعية ، عميد البحث العلمي سابقاً بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض .

١٨ – د . عبدالله بن محمد الحميدي : أستاذ مشارك بقسم الإدارة التربوية والتخطيط ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

١٩ – د . علي بن سعيد الغامدي : أستاذ بكلية الهندسة ، عميد البحث العلمي بجامعة الملك سعود ، الرياض .

٢٠ – د . علي بن سعيد مريزن عسيري : أستاذ مشارك بقسم علم النفس ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٢١ – د . علي بن عبدالله الزهراني : أستاذ مساعد بقسم الإدارة التربوية ، عميد شؤون الطلاب بجامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٢٢ – أ. فؤاد إبراهيم عثمان : مستشار بمجلس البحث العلمي ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جدة.

٢٣ – د . محمد بن حمزة السليماني : أستاذ بقسم النفس ، عميد معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي بجامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٢٤ – د . محمد بن خليفة التميمي : أستاذ بكلية الدعوة وأصول الدين ، عميد البحث العلمي بالجامعة الإسلامية ، المدينة المنورة .

٢٥ – د . محمد الصادق الجفري : أستاذ بكلية الهندسة ، عميد معهد البحوث والاستشارات بجامعة الملك عبدالعزيز ، جدة .

٢٦ – د . محمد بن عبدالله آل ناجي : أستاذ بقسم التربية ، كلية التربية ، جامعة الملك خـــالد ، أبها .

٢٧ – د . هاشم بن بكر حريري : أستاذ بقسم الإدارة التربوية ، كلية التربية ، وكيل جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية – بمكة المكرمة
قسم الإدارة التربوية والتخطيط



سعادة الدكتور/ سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد:

إن السعي إلى زيادة الدعم الحكومي للبحث العلمي وتشجيع الأبحاث العلمية المشتركة، وكذلك حث المؤسسات الصناعية والاقتصادية وغيرها من المؤسسات والأفراد على الإسهام في تمويل البحوث العلمية وتنويع مصادرها من الأمور التي تحتاج إلى الدراسة والتحليل استجابة لما جاء في أنظمة ولوائح مجلس التعليم العالي.

ومن هذا المنطلق يقوم الباحث بإجراء دراسة علمية لنيل درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية، والتخطيط بعنوان: "**تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسُبل تنميته**" "من وجهة نظر المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية

ونظراً لأن جزء من الدراسة العلمية يتم عن طريق الاستبانة فقد تضمنت عدداً من العبارات التي تدور حول هذا الموضوع، ويسعد الباحث مشاركتكم بالرأي في الوصف الدقيق لهذه القضية، فالمطلوب من سعادتكم التكرم بإبداء رأيكم أمام كل عبارة، حيث تمثل إجاباتكم وجهات نظركم عن واقع تمويل البحث العلمي، وسبل تنمية الموارد المالية الحكومية وغير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية، والباحث إذ يشكر لكم حسن تعاونكم يؤكد لكم أن بيانات هذه الاستبانة ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا في خدمة البحث العلمي، كما أن الآراء القيمة التي ستبدونها والوقت الثمين الذي ستقضونه مع فقرات هذه الاستبانة، ستثري هذه الدراسة وستحظى بالتقدير والامتنان من الباحث وكل من سيطلع على هذه الدراسة ويستفيد منها بعد إجازتها بإذن الله تعالى.

وختاما أشكر لسعادتكم كريم تعاونكم، واقتطاع جزء من وقتكم الثمين في الإجابة على فقرات هذه الاستبانة، آملا التكرم بالحرص على عدم ترك أي عبارة دون إجابة لكي لا تحرم الباحث من مساهمتك القيمة في إثراء هذه الدراسة، راجيا إعادتها بعد تعبئتها بواسطة البريد في المظروف المرفق.

سدد الله خطاكم، ولكم مني جزيل الشكر وعظيم الامتنان،

والله يحفظكم ويرعاكم،،،

أخوكم الباحث
منصور عوض القحطاني
هاتف: ٠٢٥٦٦٥٨٧٧ – **جوال**: ٠٥٤٧٣٧٧٧٣
مكة المكرمة ص.ب: ٧١٥ **كلية التربية**
قسم الإدارة التربوية

٦

بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية - بمكة المكرمة
قسم الإدارة التربوية والتخطيط

تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسبُل تنميته

من وجهة نظر المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية

إعداد الطالب
منصور بن عوض صالح القحطاني

إشراف الدكتور
سلطان بن سعيد مقصود بخاري
الأستاذ المشارك بقسم الإدارة التربوية والتخطيط

استبانة لدراسة مقدمة لقسم الإدارة التربوية والتخطيط بكلية التربية بجامعة أم القرى لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط
[شعبة التعليم العالي]

الفصل الدراسي الثاني
١٤٢١هـ/٢٠٠١م

الجزء الأول: بيانات أولية عن المجيب

<u>الرجاء التكرم بوضع إشارة [√] في المكان المناسب:</u>

١- الجامعة:

- جامعة الملك سعود .		- جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.	
- الجامعة الإسلامية .		- جامعة الملك فيصل .	
- جامعة الملك فهد للبترول والمعادن .		- جامعة أم القرى.	
-جامعة الملك عبد العزيز .		- جامعة الملك خالد.	

٢- الوظيفة الحالية:

- وكيل جامعة للدراسات العليا والبحث العلمي .	
- عميد بحث علمي .	
- عميد معهد بحوث .	
- عضو مجلس عمادة بحث علمي .	
- عضو مجلس معهد بحوث .	
- مدير مركز بحث علمي (غير عضو في مجلس بحث علمي)	

٣- المرتبة العلمية:

- أستاذ .	
- أستاذ مشارك .	
- أستاذ مساعد .	

٤- سنوات الخبرة في مجال الوظيفة الحالية:

- من (١) سنة إلى أقل من (٥) سنوات .	
- من (٥) سنوات فأكثر .	

الجزء الثاني: محاور الاستبانة

المحور الأول: واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية

عزيزي المجيب .... وفقك الله

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تصف واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية، أرجو قراءة كل عبارة فيها قراءة متمعنة، ثم حدد على السلّم المتدرج الموجود أمام كل عبارة مدى موافقتك من عدمها على ما يتصف به واقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية، وذلك في ضوء خبرتك في مجال البحث العلمي:

م	العبـــــارات	موافق تماماً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً
١	اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة.					
٢	ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي.					
٣	ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات، المعامل، مساعدي الباحثين].					
٤	تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى.					
٥	استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات.					
٦	صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات.					
٧	سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة، الباحثين).					
٨	قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية.					
٩	تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس.					
١٠	ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي.					
١١	تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية.					
١٢	ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات.					
١٣	إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات.					
١٤	قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع.					
١٥	ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي.					
١٦	قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة.					
١٧	توجد إجراءات متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية.					
١٨	تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية.					
١٩	تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي.					
٢٠	تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي.					
٢١	تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي.					
٢٢	تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية).					
٢٣	تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية.					
٢٤	تساهم مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي.					
٢٥	تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي.					

المحور الثاني: سُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية:

عزيزي المجيب .... وفقك الله

فيما يلي مجموعة من الاقتراحات التي يمكن أن تساعد على تنمية الموارد المالية الحكومية اللازمة لدعم حركة البحث العلمي. أرجو قراءة كل اقتراح قراءة متمعنة، ثم حدد على السلم المتدرج الموجود أمام كل عبارة مدى موافقتك من عدمها على مدى إسهام ذلك الاقتراح في تنمية الموارد المالية الحكومية لدعم البحث العلمي:

م	العبـــــــــارات	موافق تماماً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً
٢٦	إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات.					
٢٧	إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية.					
٢٨	تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية.					
٢٩	تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي.					
٣٠	دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية.					
٣١	منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية.					
٣٢	تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية.					
٣٣	منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية.					
٣٤	وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية الأخرى.					
٣٥	الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي.					
٣٦	تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية.					
٣٧	قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر.					
٣٨	تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية.					
٣٩	إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات.					
٤٠	تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها.					
٤١	عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها.					
٤٢	تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية.					
٤٣	تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها.					
٤٤	ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي.					
٤٥	تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي.					
٤٦	إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس.					
٤٧	الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي.					
٤٨	إنشاء "جمعية أعضاء شرف" تضم شخصيات فخرية محلية من أصحاب الجاه، ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال، وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي.					
٤٩	دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله.					
٥٠	الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات.					

م	العبـــــارات	موافق تماماً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً
٥١	إنشاء طابع مهني Professional Stamp تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي، يسمى "طابع دعم البحث العلمي الجامعي".					
٥٢	وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي.					
٥٣	اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي.					
٥٤	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي.					
٥٥	فرض رسوم خدمة البحث العلمي [٢%] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات.					
٥٦	خصم نسبة [٢%] من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي.					
٥٧	إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة.					
٥٨	إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات.					
٥٩	دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية].					
٦٠	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية.					
٦١	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات، الصحف، الإذاعة، التلفاز، الانترنت، الاتصالات الحديثة وغيرها].					

المحور الثالث: سبُل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية:

عزيزي المجيب .... وفقك الله

فيما يلي مجموعة من الاقتراحات التي يمكن أن تساعد على تنمية الموارد المالية غير الحكومية اللازمة لدعم حركة البحث العلمي. أرجو قراءة كل اقتراح قراءة متمعنة، ثم حدد على السلم المتدرج الموجود أمام كل عبارة مدى موافقتك من عدمها على مدى إسهام ذلك الاقتراح في تنمية الموارد المالية غير الحكومية لدعم البحث العلمي:

م	العبـــــارات	موافق تماماً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً
٦٢	قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي.					
٦٣	مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها.					
٦٤	تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي.					
٦٥	تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي.					
٦٦	تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات.					
٦٧	دعوة القطاع الخاص [شركات، مؤسسات، مستشفيات] للمشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية.					
٦٨	الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها.					
٦٩	تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين، مجالات البحوث المتوفرة، الإمكانات المادية والبشرية الأخرى).					
٧٠	تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات.					

م	العبـــــــارات	موافق تماماً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق تماماً
٧١	تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية.					
٧٢	رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص.					
٧٣	تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات.					
٧٤	قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات.					
٧٥	تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية.					
٧٦	ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينها في إجراء البحوث وتمويلها.					
٧٧	تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة.					
٧٨	استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي.					
٧٩	إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص.					
٨٠	قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات.					
٨١	تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات للبحث العلمي الجامعي.					
٨٢	توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعات.					
٨٣	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي.					
٨٤	تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم إلى الجامعات في مجال تمويل البحث العلمي.					
٨٥	إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي. (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي)					

شكراً لكم على حسن تعاونكم، والحمد لله أولاً وآخراً

وصلى الله وسلم على سيدنا ونبينا محمد،،

الملحق رقم [٧]

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربيـة السعودية
وزارة التعليـم العـالى
جامعة أم القرى
مكـة المكرمـة



لجنة الجامعة للاحتفال بمرور مائة عام
على تأسيس المملكة

سعادة وكيل جامعة.................. للدراسات العليا والبحث العلمي سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

نفيدكم في ضوء ماوردنا من سعادة عميد كلية التربية بمكة المكرمة بموجب خطابه رقم ١/٢٢/ك ت وتاريخ ١٤٢٢/١/٣هـ ومشفوعه «استبانة» بأنّ الطالب/منصور بن عوض صالح القحطاني - أحد طلاب الدراسات العليا لمرحلة الدكتوراه بقسم الإدارة التربوية والتخطيط بالكلية ويرغب في تطبيق استبانته الخاصة ببحثه بعنوان: «تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسبل تنميته من وجهة نظر المسئولين عن البحث العلمي في الجامعات السعودية».

وتلبية لرغبة الباحث في توزيع هذه الإستبانة على سعادة وكلاء الجامعات للدراسات العليا والبحث العلمي وعمداء وأعضاء مجالس عمادات ومعاهد البحث العلمي ومديري مراكز البحث العلمي في الجامعات السعودية.

فإنّنا نأمل من سعادتكم التكرم بمساعدته وتسهيل مهمته ماأمكن ذلك لكي يتمكن من تطبيق الإستبانة المرفقة.

ولايسعنا إلا أن نشكركم الشكر الجزيل على ماتبذلونه من تعاون وتحققونه من خدمة للعلم وطلابه.

وتقبلوا وافر التحية والتقدير.

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

أ.د. ناصر بن عبدالله عثمان الصالح

أمين

وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي
مكة المكرمة . ص . ب ٧١٥
ت ٥٥٨٩٩٠٠
فاكس ٥٥٧٣٣٢٢

(٥٠٠)

الرقم: ٨٨٨ التاريخ: ١٤٢٢/١/٧هـ المشفوعات: استبانة

الملحق رقم [٨]

خلاصة لقيمتي (ف) . (ت) في كافة عبارات المحور الأول (D1) حسب متغيرات الدراسة

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لواقع تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية	المتغيرات: الجامعة قيمة (ف)	الجامعة مستوى الدلالة	الوظيفة قيمة (ف)	الوظيفة مستوى الدلالة	المرتبة العلمية قيمة (ف)	المرتبة العلمية مستوى الدلالة	سنوات الخبرة قيمة (ت)	سنوات الخبرة مستوى الدلالة
١	٢٦	اعتماد الجامعات على الحكومة كممول رئيس للبحث العلمي دون البحث عن مصادر بديلة متنوعة .	١,٧٤١	٠,١٠٦	٢,٢١٩	٠,٠٥٦	٠,٣٥٤	٠,٧٠٢	٤,١٩	٠,٠٠٠
٢	٢٧	ضعف الاعتمادات المالية المخصصة للبحث العلمي الجامعي .	٢,٤١٢	٠,٠٢٤	٠,٣٤٨	٠,٨٨٢	٠,٨٥٨	٠,٤٢٦	-٠,٤٧	٠,٦٣٦
٣	٢٨	ضعف الإمكانات المتوفرة للبحوث العلمية [التجهيزات ، المعامل ، مساعدي الباحثين] .	١,٢٩٥	٠,٢٧٦	٠,٨٦٠	٠,٥٠٩	٠,٩٧٨	٠,٣٧٨	١,٣٨	٠,١٦٩
٤	٢٩	تقييد نظام صرف ميزانية الجامعة لضوابط الصرف المعتمدة في القطاعات الخدمية الأخرى .	٠,٨١٩	٠,٥٧٢	٠,٦١٠	٠,٦٩٢	١,٢٢٦	٠,٢٩٧	-٠,٠٨	٠,٩٣٨
٥	٣٠	استحواذ المصروفات الإدارية على النصيب الأوفر من مخصصات الميزانية في الجامعات .	٠,٦٥٣	٠,٧١٠	٠,٩٢٠	٠,٤٧٠	٠,٩٢٩	٠,٣٩٧	١,٥٦	٠,١٢١
٦	٣١	صعوبة الإجراءات [المالية والإدارية] المتعلقة بإجراء البحوث العلمية في الجامعات .	٠,٩٦٠	٠,٤٦٣	٠,٣٦١	٠,٨٧٣	٠,٢٤٢	٠,٧٨٤	١,٣٩	٠,١٦٦
٧	٣٢	سوء تقدير نفقات البحث العلمي (من قبل بعض المسؤولين عن البحث العلمي في الجامعة ، الباحثين) .	١,٧٨٥	٠,٠٩٦	٠,٧٦٨	٠,٥٧٤	١,٩٧٣	٠,١٤٣	٠,٧٩	٠,٤٣٣
٨	٣٣	قصور نظام الحوافز (المادية والمعنوية) التي تشجع الباحثين على القيام بالبحوث العلمية والاستشارية .	٠,٦٠٦	٠,٧٤٩	١,١٠٠	٠,٣٦٣	١,٤٧٨	٠,٢٣٢	٠,٦٠	٠,٥٥١
٩	٣٤	تراجع المخصصات المالية لإجازات التفرغ العلمي لعضو هيئة التدريس .	٠,٨٤١	٠,٥٥٥	١,٦٨١	٠,١٤٤	٢,٠٤٠	٠,١٣٤	٠,٣٤	٠,٧٣١
١٠	٣٥	ضعف الخبرة المالية لبعض أعضاء هيئة التدريس في التعرف على بدائل تنمية الموارد المالية للبحث العلمي .	٠,٧٨٧	٠,٥٩٩	٠,٩١٤	٠,٤٧٤	٢,١٣٥	٠,١٢٢	-٠,٣٨	٠,٧٠٥
١١	٣٦	تفتقر الجامعات إلى إدارات متخصصة في تسويق الأبحاث العلمية والخدمات الاستشارية .	٢,٥٥٥	٠,٠١٧	٠,٤٥٢	٠,٨١٠	٢,٦٧٢	٠,٠٧٣	-٠,٢١	٠,٨٣٤
١٢	٣٧	ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي بالجامعات .	١,٣٣٣	٠,٢٤١	١,٤٢٠	٠,٢٢١	١,٣٩٠	٠,٢٥٣	-١,٠٢	٠,٣١١
١٣	٣٨	إثقال كاهل عضو هيئة التدريس بالأعباء (التدريسية والإدارية) التي تعيقه عن تقديم البحوث والاستشارات .	١,١٥٧	٠,٣٣٣	١,٥٠٤	٠,١٩٣	١,٦٦٧	٠,١٩٣	٠,٩٣	٠,٣٥٤
١٤	٣٩	قلة المعلومات المالية المتبادلة بين مراكز البحوث العلمية بالجامعات وقطاعات المجتمع .	١,٤٤٠	٠,١٩٥	٠,٢٨٥	٠,٩٢٠	٠,٩٧٥	٠,٣٨٠	٢,١٠	٠,٠٣٨
١٥	٤٠	ضعف قناعة قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) بأهمية البحث العلمي .	١,٧٠٢	٠,١١٥	٠,٣٤٤	٠,٨٨٤	٤,٦٣٧	٠,٠١١	١,١٢	٠,٢٦٥
١٦	٤١	قلة الدراسات والبحوث الاستشارية كأحد المصادر الهامة لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	٠,٩٢٥	٠,٤٨٩	١,٠٦٠	٠,٣٨٦	١,٢٦٩	٠,٢٨٤	-٠,٣٥	٠,٧٢٥
١٧	٤٢	توجد إجراءات غير متكاملة لدى الجامعات في مجال التعاقدات البحثية والاستشارية .	١,٥٥٤	٠,١٥٦	١,٠٩٦	٠,٣٦٦	٠,٤٩٨	٠,٦٠٨	-٠,١١	٠,٩١٣
١٨	٤٣	تطبق الجامعات السعودية فكرة الكراسي العلمية كمصدر من مصادر دعم الأبحاث العلمية .	٦,٥٧٨	٠,٠٠٠	١,٣٩٧	٠,٢٣٠	٠,١٢٠	٠,٨٨٦	-١,٨٤	٠,٠٦٨
١٩	٤٤	تساهم الاتحادات والجمعيات العربية في دعم البحث العلمي الجامعي .	٠,٩٥٠	٠,٤٧١	١,٣٨٧	٠,٢٣٤	٦,٦٤٨	٠,٠٠١	١,٥٠	٠,١٣٦
٢٠	٤٥	تحظى نتائج البحث العلمي باهتمام كبير من قبل المؤسسات المختلفة في المجتمع السعودي .	٠,٩٣٩	٠,٤٧٩	٠,٦٣٠	٠,٦٧٧	٠,٠٣٣	٠,٩٦٧	٠,٦٢	٠,٥٣٨
٢١	٤٦	تحظى عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات بالتبرعات في مجال تمويل البحث العلمي .	٠,٤٠٩	٠,٨٩٤	٠,٥٦٩	٠,٧٢٣	٠,٠٦٨	٠,٩٣٣	٠,٧٦	٠,٤٥١
٢٢	٤٧	تمول عمادات ومراكز البحوث العلمية بالجامعات عن طريق الأوقاف (الحكومية والأهلية) .	١,١٤٧	٠,٣٣٨	٢,٠٠٣	٠,٠٨٣	٠,٧٤٥	٠,٤٧٦	-٠,٩٤	٠,٣٤٧
٢٣	٤٨	تلجأ بعض الجامعات إلى الحصول على القروض لتطوير برامجها البحثية .	١,٧٤١	٠,١٠٦	٠,٥٣٦	٠,٧٤٧	٠,٠٨٩	٠,٩١٤	-٠,٤٧	٠,٦٣٦
٢٤	٤٩	تساهم مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في دعم وتمويل البحث العلمي الجامعي .	١,٥٤٦	٠,١٥٨	٠,٤٠٤	٠,٨٤٤	٠,٤٩٤	٠,٦١١	٠,٠٨	٠,٩٣٥
٢٥	٥٠	تشارك قطاعات المجتمع (الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال) في تغطية نفقات البحث العلمي .	٠,٤٩٩	٠,٨٣٣	١,٧١٩	٠,١٣٥	٣,٣٤٧	٠,٠٣٨	٠,٥٩	٠,٥٥٧

الملحق رقم [9]

خلاصة لقيمتي (ف) ، (ت) في كافة عبارات المحور الثاني (D2) حسب متغيرات الدراسة

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	المتغيرات: الجامعة – قيمة (ف)	الجامعة – مستوى الدلالة	الوظيفة – قيمة (ف)	الوظيفة – مستوى الدلالة	المرتبة العلمية – قيمة (ف)	المرتبة العلمية – مستوى الدلالة	سنوات الخبرة – قيمة (ت)	سنوات الخبرة – مستوى الدلالة
١	٢٦	إيجاد نظام يشجع المؤسسات الحكومية على إجراء البحوث والاستشارات داخل المراكز البحثية بالجامعات.	١,٢١١	٠,٣٠٢	٠,٢٩٥	٠,٩١٤	٠,٦٢٣	٠,٥٣٨	٠,٨٧	٠,٣٨٦
٢	٢٧	إنشاء مدن علمية لرعاية وتطوير الأنشطة البحثية في جميع مناطق المملكة العربية السعودية .	١,٣٠٢	٠,٢٥٥	١,٨٩٠	٠,١٠١	٠,٢٣٧	٠,٧٨٩	٠,٣٢	٠,٧٤٩
٣	٢٨	تبادل الخبرات بين الجامعات السعودية في مجال تنمية مواردها البحثية والاستشارية .	٢,٠٤٨	٠,٠٥٤	٢,٢٤٩	٠,٠٥٣	٠,٣٢٦	٠,٧٢١	٠,٢٢-	٠,٨٢٩
٤	٢٩	تطوير اللوائح والأنظمة [الإدارية والمالية] للجامعات بما يخدم مهمة تمويل البحث العلمي .	١,٠٧٩	٠,٣٨٠	١,٢٩	٠,٤٠٣	٠,٩٤١	٠,٣٩٣	٠,١٠	٠,٩١٧
٥	٣٠	دعم ميزانيات الجامعات المخصصة للبحوث العلمية .	١,٠٦٧	٠,٣٨٩	٠,٩٦٣	٠,٤٤٢	٠,٣٤٢	٠,٧١٠	٠,٢٦	٠,٧٩٤
٦	٣١	منح الجامعات المرونة الكافية للتصرف في وفوراتها بالميزانية لتخصيصها للبحوث العلمية .	٠,٥٦٣	٠,٧٨٤	٠,٥٩٤	٠,٧٠٤	١,٤٩٦	٠,٢٢٨	٢,٣٦-	٠,٠٢٠
٧	٣٢	تسهيل إجراءات الصرف المتعلقة بالأبحاث العلمية .	٠,٥٢٦	٠,٨١٣	٠,٤٣٤	٠,٨٢٣	١,٩٩٩	٠,١٣٩	١,٤١-	٠,١٦٠
٨	٣٣	منح مراكز البحوث العلمية صلاحيات واسعة في الاتصال بمواقع الإنتاج لإجراء التعاقدات البحثية والاستشارية.	٠,٨٩٦	٠,٥١٢	١,٢٧٧	٠,٢٧٨	٠,٧٤٩	٠,٤٧٥	٠,٩٠-	٠,٣٧١
٩	٣٤	وضع خطة استراتيجية لتمويل البحث العلمي من قبل الجهات المسؤولة في الجامعات والتعليم العالي والقطاعات الاجتماعية.	١,٨٦٤	٠,٠٨١	١,٠٣٢	٠,٤٠١	١,٣٢٠	٠,٢٧٠	٠,٨٠	٠,٤٢٣
١٠	٣٥	الإفادة من تجارب وخبرات الدول الناجحة في مجال تنويع مصادر تمويل البحث العلمي .	١,٢٥٥	٠,٢٣٠	٠,٨٧٠	٠,٥٠٣	٢,٠٦٩	٠,١٣٠	٠,٥١	٠,٦١٠
١١	٣٦	تخصيص وقت أكبر لعضو هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية .	٠,٧٤٦	٠,٦٣٢	٠,٧٥١	٠,٥٨٧	٠,١٢٤	٠,٨٨٣	١,٥٣-	٠,١٢٨
١٢	٣٧	قيام الباحثين الرواد في الجامعات بتكوين مدارس بحثية مرموقة تجذب التمويل المستمر .	٠,٩١٨	٠,٤٩٤	١,٠٨٢	٠,٣٧٤	٠,٣٧٦	٠,٦٨٧	١,٠١-	٠,٣١٣
١٣	٣٨	تكثيف عقد المؤتمرات والندوات المتعلقة بتعزيز ودعم تمويل وإدارة البحوث العلمية .	١,١٥٥	٠,٣٣٤	٠,٧٢١	٠,٦٠٨	١,٩١٣	٠,١٥٢	١,٣٣-	٠,١٨٧
١٤	٣٩	إنشاء مكاتب استشارية متخصصة في فروع البحث العلمي المختلفة في الجامعات .	٢,٨٩٥	٠,٠٠٨	١,٦٠٩	٠,١٦٢	٠,٦٢٥	٠,٥٣٦	٠,٦٠-	٠,٥٥٢
١٥	٤٠	تشكيل هيئة عليا بكل جامعة لتنمية موارد البحث العلمي واستثمارها .	٣,٠٩٢	٠,٠٠٥	٢,٦٤٧	٠,٠٢٦	٠,٠٥٠	٠,٩٥٠	٠,٠٧	٠,٩٤٣
١٦	٤١	عرض بعض خطط البحوث العلمية على المؤسسات الحكومية للإسهام في تمويلها .	٢,٠١٢	٠,٠٥٩	١,٧٢٩	٠,١٣٣	٠,٣٨٦	٠,٦٨٠	٠,٢٤-	٠,٨١٢
١٧	٤٢	تبني مفهوم الجامعة المنتجة من قبل الجامعات السعودية .	٠,٩٥٧	٠,٤٦٥	١,٤٥٥	٠,٢٠٩	١,٥٣٥	٠,٢١٩	٠,٥٧-	٠,٥٦٩
١٨	٤٣	تطوير البحوث العلمية التطبيقية التي تشجع القطاع الخاص على المشاركة في تمويلها	١,٤٦٢	٠,١٨٧	١,٣٥٨	٠,٢٤٤	٢,٠٧٩	٠,١٢٩	٠,٥٩	٠,٥٥٨
١٩	٤٤	ربط كفاية وفاعلية مراكز البحوث العلمية بمدى قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي .	١,٥٠٨	٠,١٧١	٠,٤٣٤	٠,٨٢٣	٠,٠٠٦	٠,٩٩٣	٠,٧٢-	٠,٤٧٤
٣٠	٤٥	تخصيص نسبة من الأموال الناتجة عن استثمار مرافق الجامعة لتمويل البحث العلمي .	١,٩١٨	٠,٠٧٢	٠,٦٤٨	٠,٦٦٣	٠,٩٩٣	٠,٣٧٣	٠,٣٩-	٠,٦٩٦
٢١	٤٦	إنشاء صندوق تعاوني لتنشيط ودعم البحث العلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس .	٠,٨٩١	٠,٥١٥	٠,٢٤٣	٠,٩٤٢	١,٨٤٠	٠,١٦٣	١,٠٣	٠,٣٠٦
٢٢	٤٧	الاستفادة من صندوق الطلاب الجامعي في دعم البحث العلمي .	٢,٤٠٣	٠,٠٢٤	٠,٨٢٨	٠,٥٣١	٠,٠٣٤	٠,٩٦٦	٠,٧٣	٠,٤٦٥
٢٣	٤٨	إنشاء جمعية أعضاء شرف من أصحاب الجاه ومديري البنوك والشركات ورجال الأعمال وذوي المناصب القيادية من خريجي الجامعة لتمويل البحث العلمي	٢,١١٣	٠,٠٤٧	٣,٠٧٤	٠,٠١٢	٤,٠٨٠	٠,٠١٩	٠,٠٥	٠,٩٥٦
٢٤	٤٩	دعوة رجال الأعمال لحضور مناقشة الرسائل العلمية والمناسبات الجامعية مما يشجعهم على التبرع لتطوير البحث العلمي وتعزيز تمويله .	٠,٧٧٣	٠,٦١٠	١,٠٨٧	٠,٣٧١	١,٢٨١	٠,٢٨١	٠,٣٨	٠,٧٠٨
٢٥	٥٠	الإعلان عبر وسائل الإعلام عن برامج المنح البحثية المطلوب المساهمة في تمويلها عن طريق التبرعات .	١,٨٢٠	٠,٠٨٩	١,٦٠٥	٠,١٦٤	١,٢٣٣	٠,٢٩٤	٠,٢٤	٠,٨١٣

تابع الملحق رقم (٩)

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبُل تنمية الموارد المالية الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	المتغيرات: الجامعة – قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الوظيفة – قيمة (ف)	مستوى الدلالة	المرتبة العلمية – قيمة (ف)	مستوى الدلالة	سنوات الخبرة – قيمة (ت)	مستوى الدلالة
٢٦	٥١	إنشاء طابع مهني تخصص عوائده لتمويل البحث العلمي يسمى طابع دعم البحث العلمي الجامعي.	١,٢٥٣	٠,٢٨٠	٠,٦٤٥	٠,٦٦٥	٢,٤٣٢	٠,٠٩٢	٠,٣٢	٠,٧٥٢
٢٧	٥٢	وضع قيود على الاستعانة بالخبرات الأجنبية في مجال البحث العلمي.	٣,٠١٦	٠,٠٠٦	٠,١٥٠	٠,٩٧٩	٠,٦١٥	٠,٥٤٢	١,١٤	٠,٢٥٧
٢٨	٥٣	اقتطاع نسبة من عائدات الأنشطة الرياضية لدعم البحث العلمي.	٢,١٠٦	٠,٠٤٨	١,٤٨٣	٠,٢٠٠	٢,٤١٩	٠,٩٣	١,٦٥	٠,١٠٢
٢٩	٥٤	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الحكومية لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي.	٠,٥٥١	٠,٧٩٣	١,٢٧١	٠,٢٨٠	٣,٣٩٣	٠,٠٣٦	٢,٧٢	٠,٠٠٧
٣٠	٥٥	فرض رسوم خدمة البحث العلمي [٢٪] على جميع عقود المقاولات الحكومية المنفذة في الجامعات.	٠,٩٤٢	٠,٤٧٧	٠,٦٨٠	٠,٦٣٨	٠,٢٣٤	٠,٧٩١	٠,٦٤	٠,٥٢٠
٣١	٥٦	خصم نسبة [٢٪] من قيمة المبيعات الصناعية للإنفاق على أنشطة البحث العلمي الجامعي.	١,٨١٩	٠,٠٩٠	٠,٥٥٧	٠,٧٣٢	٠,٣٩٥	٠,٦٧٤	١,٤٣	٠,١٥٥
٣٢	٥٧	إنشاء إدارة بالجامعة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر والجامعة.	١,٧٢٦	٠,١٠٩	١,٦٤٩	٠,١٥٢	٠,٢٦٣	٠,٧٦٨	٢,٤٠	٠,٠١٨
٣٣	٥٨	إنشاء مراكز لتسويق البحوث العلمية والخدمات الاستشارية بالجامعات.	١,٦٨٤	٠,١١٩	٠,٦٦٨	٠,٦٤٨	١,٧٠٣	٠,١٨٦	١,١٥	٠,٢٥٢
٣٤	٥٩	دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث العلمية بالموارد [البشرية والمادية].	١,٢٩٩	٠,٢٦٥	٠,٣١١	٠,٩٠٥	٢,٥٥٩	٠,٠٨١	٢,١٠	٠,٠٣٨
٣٥	٦٠	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال المحاضرات والحلقات العلمية.	٠,٥٩٤	٠,٧٥٩	٠,٦١١	٠,٦٩١	٠,٧٨١	٠,٤٦٠	٠,٩٩	٠,٣٢٣
٣٦	٦١	تفعيل تسويق منتجات البحوث العلمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة [المجلات، الصحف، الإذاعة، التلفاز، الانترنت، الاتصالات الحية وغيرها]	٠,٥٨٧	٠,٧٦٥	١,٢٠٧	٠,٣٠٩	١,٩٦٩	٠,١٤٤	٢,٠٠	٠,٠٤٨

الجدول رقم [١٠]

خلاصة لقيمتي (ف) . (ت) في كافة عبارات المحور الثالث (D3) حسب متغيرات الدراسة

م	رقم العبارة في الاستبانة	العبارات الممثلة لسُبل تنمية الموارد المالية غير الحكومية للبحث العلمي في الجامعات السعودية	الجامعة: قيمة (ف)	الجامعة: مستوى الدلالة	الوظيفة: قيمة (ف)	الوظيفة: مستوى الدلالة	المرتبة العلمية: قيمة (ف)	المرتبة العلمية: مستوى الدلالة	سنوات الخبرة: قيمة (ت)	سنوات الخبرة: مستوى الدلالة
١	٦٢	قيام القطاع الخاص بإنشاء مكتب للاتصال والتنسيق بالجامعات بهدف دعم وتمويل البحث العلمي.	٢,٠٨٦	٠,٠٥٠	٠,٢٥٦	٠,٩٣٥	١,٦٥٤	٠,١٩٥	٠,٦٩	٠,٤٨٩
٢	٦٣	مساهمة القطاع الخاص في تقديم قوائم موضوعات بحثية للجامعات ليتسنى لها دراستها .	١,١٨٣	٠,٣١٧	١,٠٥٦	٠,٣٨٨	٠,١٧٢	٠,٨٤٢	٠,٣١-	٠,٧٥٦
٣	٦٤	تنظيم الغرف التجارية والصناعية لزيارة رجال الأعمال للجامعات لتعزيز دورهم في دعم البحث العلمي .	٢,١٤٧	٠,٠٤٤	٠,٥٣٠	٠,٧٥٢	٠,٥٧٠	٠,٥٦٦	٠,٨٨	٠,٣٨١
٤	٦٥	تحصيل بعض الرسوم السنوية من المشتركين في الغرف التجارية الصناعية كإيرادات للبحث العلمي.	١,٩٣٦	٠,٠٧٠	١,٠٣٩	٠,١٨٣	٠,٧٤٩	٠,٤٧٤	٠,٠٨-	٠,٩٣٨
٥	٦٦	تكريم الغرف التجارية والصناعية للمساهمين في دعم البحث العلمي بالجامعات .	١,٥٣٢	٠,١٦٣	١,٥٨٥	٠,١٦٩	٠,٢٩٦	٠,٧٤٣	٠,٤٥	٠,٦٥٧
٦	٦٧	دعوة القطاع الخاص [شركات ، مؤسسات ، مستشفيات] المشاركة في تمويل البحث العلمي الجامعي عن طريق اقتطاع جزء من صافي أرباحها السنوية	١,٣٠٢	٠,٢٥٥	١,٠٦٥	٠,٣٨٢	٠,٢٤٦	٠,٧٨١	٠,٩٢	٠,٣٥٩
٧	٦٨	الاستعانة بالقطاع الخاص فيما يتعلق بتحديد نوعية البحوث والدراسات التي يمكن أن يدعمها .	١,٧٠٩	٠,١١٣	٠,٤٤٣	٠,٨١٧	٠,٣٦٧	٠,٦٩٣	٠,٣٣	٠,٧٣٩
٨	٦٩	تزويد القطاع الخاص بالمعلومات المتعلقة بالبحوث العلمية والمتوفرة بالجامعات (أسماء الباحثين ، مجالات البحوث المتوفرة ، الإمكانات المالية والبشرية الأخرى	١,٩٧٩	٠,٠٦٣	١,١٧٧	٣,٢٤	٠,٣٥٢	٠,٧٠٣	٠,٦٣-	٠,٥٣٠
٩	٧٠	تبني الشركات والمؤسسات للبحوث العلمية التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الجامعات .	١,١٢٠	٠,٣٥٤	٠,٣٢٢	٠,٨٩٨	٠,٥١٠	٠,٦٠١	٠,٨١-	٠,٤١٨
١٠	٧١	تبني القطاع الخاص لتمويل البحوث العلمية الجامعية .	١,٣٨٨	٠,٢١٦	١,٣٤٢	٠,٢٥١	٠,٣٤٣	٠,٧١٠	١,١٠-	٠,٢٧٤
١١	٧٢	رعاية المؤتمرات والندوات المتعلقة بالبحوث العلمية من قبل القطاع الخاص .	٤,٩١٩	٠,٠٠٠	١,١٧٢	٠,٣٢٧	٠,٠٠٣	٠,٩٩٦	٢,٣٤-	٠,٠٢١٠
١٢	٧٣	تقديم القطاع الخاص قروضاً لتمويل البحث العلمي في الجامعات .	٣,٤٤٥	٠,٠٠٢	٠,٦٣٩	٠,٦٧٠	٠,٦٧٣	٠,٥١١	٠,٨٥	,٣٩٦
١٣	٧٤	قيام القطاع الخاص بتنظيم أسبوع تطوعي لدعم وتمويل البحث العلمي بالجامعات .	٢,٤٤٥	٠,٠٢٢	٠,٣٥٧	٠,٨٧٦	٠,١٧٠	٠,٨٤٣	٠,٠٦-	٠,٩٤٨
١٤	٧٥	تعزيز العلاقات وتطوير سياسة التعاون بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية .	١,٥٠٥	٠,١٧٢	١,٣٩٨	٠,٢٣٠	٠,٨٠٣	٠,٤٥٠	٢,٢٦-	٠,٠٢٦
١٥	٧٦	ربط الجامعات والقطاع الخاص بقواعد معلومات تسهل التعاون بينهما في إجراء البحوث وتمويلها .	١,٦٥٥	٠,١٢٧	١,٠٥١	٠,٣٩٠	٠,٩٧٨	٠,٣٧٨	٠,٥٨	٠,٥٦٥
١٦	٧٧	تبني فكرة الكراسي العلمية بالجامعة للأسر ورجال الأعمال وفق شروط محددة .	٣,٢٩٦	٠,٠٠٣	١,٥٧٦	٠,١٧٢	٠,١٩٦	٠,٨٢٢	١,٠٢-	٠,٣١٢
١٧	٧٨	استخدام القطاع الأهلي لشعارات الجامعة على المنتجات مقابل رسوم لصالح البحث العلمي .	٢,٢٤٨	٠,٠٣٥	١,٢٦٦	٠,٢٨٣	١,٧٢٩	٠,١٨١	٠,٨٠	٠,٤٢٥
١٨	٧٩	إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية من البحوث والدراسات من قبل القطاع الخاص.	٠,٩٠٠	٠,٥٠٨	٠,٥٣١	٠,٧٥١	٠,٣٥٣	٠,٧٠٣	١,٠٨-	٠,٢٨٤
١٩	٨٠	قيام الشركات الأهلية بطبع ونشر وتسويق البحوث العلمية بالجامعات .	٢,٣٦٢	٠,٠٢٧	٠,٥٥٧	٠,٧٣٢	٠,٥٢٣	٠,٥٩٣	٠,٨٢-	٠,٤١٢
٢٠	٨١	تبني القطاع الخاص لعمل برامج توعوية لأفراد المجتمع تسعى إلى تعريفهم بدور الجامعة في البحث العلمي من أجل تشجيعهم على التبرع والهبات لبحث العلمي الجامعي.	١,٣٨٣	٠,٢١٩	٠,٦٨٨	٠,٦٣٣	٠,٣٥٨	٠,٦٩٩	١,١٣-	٠,٢٦٠
٢١	٨٢	توجيه نسبة مما لدى الجمعيات الخيرية من هبات وتبرعات لتمويل البحث العلمي بالجامعة .	١,٤٤١	٠,١٩٥	٠,٦٩٤	٠,٦٢٨	١,٢٠٥	٠,٣٠٣	٠,٢٤-	٠,٨٠٧
٢٢	٨٣	تخصيص جزء من ريع الأوقاف الخاصة لصالح تمويل البحث العلمي الجامعي .	٢,٣٧١	٠,٠٢٦	٠,٦٤٤	٠,٦٦٦	٠,٧٨٣	٠,٤٥٩	١,٠٣	٠,٣٠٦
٢٣	٨٤	تشجيع (الموسرين والموصين) بتخصيص جزء من وصاياهم للجامعات في مجال تمويل البحث العلمي.	١,٥٢٦	٠,١٦٥	٠,٤٣٩	٠,٨١٩	١,٧٢٦	٠,١٨٢	٠,٣٩	٠,٦٩٥
٢٤	٨٥	إحياء روح البذل والعطاء والتطوع بالمال لدى أفراد المجتمع السعودي (تفعيل الوقف الإسلامي لدعم البحث العلمي) .	١,٢٦٧	٠,٢٧٢	٠,٩٨٦	٠,٤٢٨	٠,٢٠٩	٠,٨١١	٠,٢٩-	٠,٧٧٢